GPSMAP® 500/700-Serie und echoMAP™ 50/70-Serie

Benutzerhandbuch

April 2013 190-01556-32_0A Gedruckt in Taiwan

Alle Rechte vorbehalten. Gemäß Urheberrechten darf dieses Handbuch ohne die schriftliche Genehmigung von Garmin weder ganz noch teilweise kopiert werden. Garmin behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen an seinen Produkten vorzunehmen und den Inhalt dieses Handbuchs zu ändern, ohne Personen oder Organisationen über solche Änderungen oder Verbesserungen informieren zu müssen. Unter www.garmin.com finden Sie aktuelle Updates sowie zusätzliche Informationen zur Verwendung dieses Produkts.

Garmin®, das Garmin-Logo, BlueChart®, g2 Vision®, GPSMAP® und MapSource® sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften und sind in den USA und anderen Ländern eingetragen. echoMAP™, GXM™ und HomePort™ sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften. Diese Marken dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung von Garmin verwendet werden.

Die Wortmarke Bluetooth® und die Logos sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Garmin ausschließlich unter Lizenz verwendet. iOS® ist eine eingetragene Marke von Cisco Systems, Inc., die unter Lizenz von Apple Inc. verwendet wird. microSD™ ist eine Marke von SD-3C, LLC. NMEA®, NMEA 2000® und das NMEA 2000-Logo sind eingetragene Marken der National Marine Electronics Association. SiriusXM™ ist eine eingetragene Marke der SiriusXM Radio Inc. Alle anderen Marken und Urheberrechte sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Weitere Marken und Markennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Inhaltsverzeichnis

Einführung 1
Geräteansichten 1
echoMAP 70-Serie und GPSMAP 700-Serie 1
Verwenden des Touchscreens 1
echoMAP 50-Serie und GPSMAP 500-Serie 1
Tasten des Geräts 1
Tipps und Kurzbefehle 1
GPS-Satellitensignale 1
Anpassen der Hintergrundbeleuchtung 1
Anpassen des Farbmodus 1
Anpassen des Hauptmenüs 1
Einlegen von Speicherkarten 2

Karten und 3D-Kartenansichten 2
Navigationskarte und Offshore-Angelkarte 2
Vergrößern und Verkleinern der Karte 2
Verschieben der Karte 2
Auswählen eines Elements auf der Karte mithilfe der Gerätetasten 2
Kartensymbole 2
Navigieren zu einem Punkt auf der Karte 3
Anzeigen von Positions- und Objektinformationen auf einer Karte 3
Anzeigen von Details zu Seezeichen 3
Premium-Karten 3
Anzeigen von Gezeitenstationsinformationen 4
Anzeigen von Satellitenbildern auf der Navigationskarte 4
Anzeigen von Luftfotos von Sehenswürdigkeiten 4
Automatisches Identifikationssystem 5
Symbole für AIS-Ziele 5
Steuerkurs und voraussichtlicher Kurs für aktivierte AIS-Ziele 5
Anzeigen von AIS-Schiffen auf Karten oder 3D-Kartenansichten 5
Aktivieren eines Ziels für ein AIS-Schiff 5
Anzeigen von Informationen zu erfassten AIS-Schiffen 5
Deaktivieren eines Ziels für ein AIS-Schiff 5
Anzeigen einer Liste von AIS-Gefahren 6
Einrichten eines Sicherheitszonen-Kollisionsalarms 6
AIS-Notrufsignal 6
Navigieren zur Position einer Notrufsignal-Übertragung 6
Symbole für AIS-Notrufsignal-Geräte 6
Aktivieren von Testalarmen von AIS-Übertragungen 6
Deaktivieren des AIS-Empfangs 6
Einstellungen für Karten und 3D-Kartenansichten 6
Navigations- und Angelkarteneinstellungen 6
Einstellungen für Wegpunkte und Tracks auf den Karten und Kartenansichten 7
Einstellungen für Überlagerungszahlen 7
Bearbeiten der Datenfelder 7
Anzeigen von Navigationsübersichten 7
Einstellungen für die Kartendarstellung 7
Einstellungen für andere Schiffe auf den Karten und Kartenansichten 8
AIS-Anzeigeeinstellungen 8
Einstellungen Fish Eye 3D 8

Navigation mit einem Kartenplotter 8
Grundsätzliche Fragen zur Navigation 8
Ziele 8
Suchen eines Zielorts nach Namen 8
Auswählen eines Ziels mithilfe der Navigationskarte 8
Suchen von Zielorten mithilfe von Navigationsinformationen 8
Suchen nach einem Marineservice-Ziel 9
Kurse 9
Einstellen und Verfolgen eines direkten Kurses mithilfe von „Gehe zu“ 9
Einstellen und Verfolgen eines Kurses mithilfe von Auto Guidance 9
Autopilot-Navigation 9
Beenden der Navigation 9
Wegpunkte 9
Markieren der aktuellen Position als Wegpunkt 9
Erstellen eines Wegpunkts an einer anderen Position 9
Markieren von und Navigieren zu einer MOB-Position 10
Anzeigen einer Liste aller Wegpunkte 10
Bearbeiten eines gespeicherten Wegpunkts 10
Verschieben eines gespeicherten Wegpunkts 10
Suchen nach und Navigieren zu einem gespeicherten Wegpunkt 10
Löschen eines Wegpunktes oder einer Mann-über-Bord-Position (MOB) 10
Löschen aller Wegpunkte 10
Routen 10
Erstellen von und Navigieren auf einer Route ausgehend von der aktuellen Position 10
Erstellen und Speichern einer Route 11
Anzeigen einer Liste gespeicherter Routen 11
Bearbeiten einer gespeicherten Route 11
Suchen nach und Navigieren auf einer gespeicherten Route 11
Suchen nach und Navigieren parallel zu einer gespeicherten Route 11
Löschen einer gespeicherten Route 11
Löschen aller gespeicherten Routen 11
Tracks 11
Anzeigen von Tracks 11
Einstellen der Farbe des aktiven Tracks 12
Speichern des aktiven Tracks 12
Anzeigen einer Liste gespeicherter Tracks 12
Bearbeiten eines gespeicherten Tracks 12
Speichern eines Tracks als Route 12
Suchen nach und Navigieren auf einem gespeicherten Track 12
Löschen eines gespeicherten Tracks 12
Löschen aller gespeicherten Tracks 12
Erneutes Verfolgen eines aktiven Tracks 12
Löschen des aktiven Tracks 12
Verwalten des Trackaufzeichnungsspeichers während der Aufzeichnung 12
Konfigurieren des Aufzeichnungsintervalls für die Trackaufzeichnung 12
Löschen aller gespeicherten Wegpunkte, Routen und Tracks 12

Kombinationen 12
Wählen eines Kombinationsbildschirms 13
Anpassen des Kombinationsbildschirms 13

Anzeigen- und Almanachinformationen 13
Anzeigen des Kompasses 13
Anzeigen von Reisedaten 13
Zurücksetzen von Reisedaten 13
Anzeigen von Motor- und Tankanzeigen 13
Anpassen der Grenzwerte für Motor- und Tankanzeigen 13
Aktivieren von Statusalarmen für Motoranzeigen 13
Aktivieren einiger Statusalarme für Motoranzeigen 13
Auswählen der Anzahl der in den Anzeigen dargestellten Motoren 13
Anpassen der in den Anzeigen dargestellten Motoren 13
Konfigurieren der Darstellung der Tankanzeigen 14

Einstellen der Kraftstoffkapazität des Schiffs ... 14
Synchronisieren der Kraftstoffdaten mit dem tatsächlichen Kraftstoff an Bord ... 14
Einrichten des Kraftstoffalarms ... 14
Anzeigen der Windanzeigen ... 14
Konfigurieren der Geschwindigkeitsquelle ... 14
Konfigurieren der Steuerkursquelle der Windanzeige ... 14
Auswählen des Bereichs der Hart-am-Wind-Anzeige ... 14
Anzeigen der Umgebungsanzeigen ... 14
Konfigurieren der Ausrichtung der Windanzeige ... 14
Konfigurieren der Steuerkursquelle der Umgebungsanzeige ... 14
Einrichten der Barometerreferenzzeit ... 14
Gezeiten-, Strömungs- und Astroinformationen ... 15
Gezeitenstationsinformationen ... 15
Informationen von Strömungsvorhersagestationen ... 15
Astroinformationen ... 15
Anzeigen der Informationen für Gezeitenstation, Strömungsvorhersagestation oder Astrodaten zu einem anderen Datum ... 15
Anzeigen von Informationen für eine andere Gezeiten- oder Strömungsvorhersagestation ... 15
Anzeigen von Almanachinformationen über die Navigationskarte ... 15

Echolot ... 15

Echolotansicht „Vollbild“ ... 15
Echolotansicht „Geteilter Zoom“ ... 15
Echolotansicht „Split-Frequenz“ ... 15
Anhalten der Echolotanzeige ... 15
Erstellen von Wegpunkten im Echolot-Bildschirm ... 16
Anpassen des Verstärkungswerts im Echolot-Bildschirm ... 16
Anpassen des Bereichs der Tiefenskala ... 16
Einrichten des Zoom-Maßstabs in der Echolotansicht ... 16
Auswählen von Frequenzen ... 16
Aktivieren des A-Bereichs ... 16
Echoloteinstellungen ... 16
Echoloteinstellungen ... 16
Einstellungen für die Echolotdarstellung ... 16
Erweiterte Echoloteinstellungen ... 16
Echolotalarmeinstellungen ... 17
Aufzeichnen der Echolotanzeige ... 17
Anhalten der Echolotaufzeichnung ... 17
Datengrafiken für Tiefe und Wassertemperatur ... 17
Einrichten des Bereichs und der Zeiträume für die Tiefen- und Wassertemperatur-Diagramme ... 17

Radar ... 17

Radaranzeigemodi ... 17
Aussenden von Radarsignalen ... 17
Anpassen des Zoom-Maßstabs auf dem Radarbildschirm ... 18
Tipps zum Auswählen eines Radar-Zoom-Maßstabs ... 18
Modus „Überwachung“ ... 18
Aktivieren des zeitgesteuerten Sendens ... 18
Einrichten von Standby- und Sendezeiten ... 18
Aktivieren von Schutzbereichen ... 18
Definieren von kreisförmigen Schutzbereichen ... 18
Definieren von teilweisen Schutzbereichen ... 18
Markieren von Wegpunkten auf dem Radarbildschirm ... 18
Anzeigen einer Liste von AIS-Gefahren ... 18
Anzeigen von AIS-Schiffen auf dem Radarbildschirm ... 18
VRM und EBL ... 19
Anzeigen von VRM und EBL ... 19
Anpassen von VRM und EBL ... 19
Messen von Bereich und Peilung zu einem Zielobjekt ... 19
Radarüberlagerung ... 19
Radarüberlagerung und Ausrichtung von Kartendaten ... 19
Anzeigen der Radarüberlagerung ... 19
Beenden der Aussendung von Radarsignalen ... 19
Optimieren der Radaranzeige ... 19
Bereich von Radarsignalen ... 19
Radarverstärkung und -störungen ... 20
Automatisches Anpassen des Werts für die Verstärkung auf dem Radarbildschirm ... 20
Manuelles Anpassen des Verstärkungswerts auf dem Radarbildschirm ... 20
Minimieren von durch große Objekte in der Nähe verursachten Störungen ... 20
Minimieren von Nebenkeulenstörungen auf dem Radarbildschirm ... 20
Anpassen von Seegangsstörungen auf dem Radarbildschirm ... 20
Anpassen der Regenenttrübung auf dem Radarbildschirm ... 20
Reduzieren der Übersprechdämpfungsstörungen auf dem Radarbildschirm ... 21
Einstellungen für die Radaranzeige ... 21
Einstellungen für die Radardarstellung ... 21
Bugversatz ... 21
Messen des möglichen Bugversatzes ... 21
Einrichten des Bugversatzes ... 21

Digitaler Selektivruf ... 21

Vernetzter Plotter mit VHF-Funk ... 21
Einschalten der DSC-Funktion ... 21
DSC-Liste ... 21
Anzeigen der DSC-Liste ... 22
Hinzufügen von DSC-Kontakten ... 22
Eingehende Notrufe ... 22
Navigieren zu einem Schiff in Seenot ... 22
Mann-über-Bord-Notrufe von einem VHF-Funkgerät ... 22
Mann-über-Bord-Notrufe vom Plotter ... 22
Positionsüberwachung ... 22
Anzeigen einer Positionsmeldung ... 22
Navigieren zu einem verfolgten Schiff ... 22
Erstellen eines Wegpunkts an der Position eines verfolgten Schiffs ... 22
Bearbeiten von Informationen in einer Positionsmeldung ... 22
Löschen eines Anrufs mit Positionsmeldung ... 22
Anzeigen von Schiffswegen auf der Karte ... 22
Routine-Einzelanrufe ... 23
Auswählen eines DSC-Kanals ... 23
Absetzen eines Routine-Einzelanrufs ... 23
Absetzen eines Routine-Einzelanrufs an ein AIS-Ziel ... 23

Anzeigen von Video ... 23

Konfigurieren der Videodarstellung ... 23

SiriusXM™ ... 23

Anforderungen für SiriusXM Einrichtungen und Abonnements ... 23
Wetterdatensendungen ... 23
Anzeigen von Niederschlagsinformationen ... 24
Ansichten für Niederschlag ... 24
Informationen zu Gewitterzellen und Blitzschlag ... 24
Hurrikaninformationen ... 24
Wetterwarnungen und Bekanntmachungen des Wetterdienstes ... 24
Vorhersageinformationen ... 24
Anzeigen von Vorhersageinformationen für einen anderen Zeitraum ... 24
Anzeigen von Marine- oder Offshore-Vorhersagen ... 25
Wetterfronten und Druckgebiete ... 25
Vorhersagen – Stadt ... 25
Anzeigen von Seeverhältnissen ... 25

Bodenwind ... 25
Wellenhöhe, Wellenfrequenz und Wellenrichtung ... 25
Anzeigen von vorhergesagten Seeverhältnisinformationen für einen anderen Zeitraum ... 25
Anzeigen von Fischereiinformationen ... 25
Daten zu Oberflächendruck und Wassertemperatur ... 25
Vorhersage von Fischpositionen ... 26
Informationen zur Sicht ... 26
Anzeigen von vorhergesagten Informationen zur Sicht für einen anderen Zeitraum ... 26
Anzeigen von Tonnenberichten ... 26
Anzeigen von lokalen Wetterinformationen in der Nähe einer Tonne ... 26
Erstellen von Wegpunkten auf der Wetterkarte ... 26
Wetterüberlagerung ... 26
Aktivieren der Wetterüberlagerung auf einer Karte ... 26
Wetterüberlagerungseinstellungen auf der Navigationskarte ... 26
Wetterüberlagerungseinstellungen auf der Angelkarte ... 26
Anzeigen von Informationen zum Wetterabonnement ... 27
SiriusXM Radio ... 27
Anpassen der Kanalliste ... 27
Speichern eines SiriusXM Kanals in der Vorgabenliste ... 27
Anpassen der Lautstärke von SiriusXM Satellite Radio ... 27

Gerätekonfiguration ... 27

Automatisches Einschalten des Kartenplotters ... 27
Systemeinstellungen ... 27
GPS-Einstellungen ... 27
Anzeigen des Eventprotokolls ... 27
Anzeigen von Informationen zur Systemsoftware ... 27
Einstellungen für das eigene Schiff ... 27
Einrichten des Kielversatzes ... 28
Kalibrieren eines Geräts für die Geschwindigkeit durch Wasser ... 28
Einrichten des Wassertemperaturunterschieds ... 28
Kommunikationseinstellungen ... 28
NMEA 2000 und NMEA 0183 ... 28
NMEA 0183 ... 29
NMEA 2000 ... 29
Kommunikation mit drahtlosen Geräten ... 29
Anschließen von drahtlosen Bluetooth Geräten ... 29
Trennen von drahtlosen Bluetooth Geräten ... 29
Einrichten des drahtlosen Netzwerks ... 29
Anschließen von drahtlosen Geräten an den Kartenplotter ... 29
Einstellen von Alarmen ... 29
Navigationsalarme ... 29
Systemalarme ... 29
Einrichten des Kraftstoffalarms ... 30
Einrichten von Wetteralarmen ... 30
Einheiteneinstellungen ... 30
Navigationseinstellungen ... 30
Konfigurationen für Autopilot-Routen ... 30
Anpassen der Distanz zur Küstenlinie ... 30
Einstellungen für andere Schiffe ... 31
Anzeigen von Informationen zur Systemsoftware ... 31
Wiederherstellen der ursprünglichen Werkseinstellungen des Plotters ... 31

Verwalten von Plotterdaten ... 31

Kopieren von Wegpunkten, Routen und Tracks auf einen Plotter ... 31
Kopieren von Daten von einer Speicherkarte ... 31
Kopieren von Wegpunkten, Routen und Tracks auf eine Speicherkarte ... 32
Kopieren von Wegpunkten, Routen und Tracks auf alle bzw. von allen Kartenplottern in einem NMEA 2000-Netzwerk ... 32
Kopieren interner Karten auf eine Speicherkarte ... 32
Sichern von Daten auf einem Computer ... 32
Wiederherstellen von Sicherungsdaten auf einem Plotter ... 32
Speichern von Systeminformationen auf einer Speicherkarte . 32

Anhang ... 32

Registrieren des Geräts ... 32
Kalibrieren des Touchscreens ... 32
Aktualisieren der Gerätesoftware ... 32
Screenshots ... 32
Speichern von Screenshots ... 32
Kopieren von Screenshots auf einen Computer ... 33
NMEA 0183 Informationen ... 33
NMEA 2000 PGN Informationen ... 33

Index ... 34

Einführung

⚠ WARNUNG

Lesen Sie alle Produktwarnungen und sonstigen wichtigen Informationen der Anleitung *Wichtige Sicherheits- und Produktinformationen*, die dem Produkt beiliegt.

Geräteansichten

echoMAP 70-Serie und GPSMAP 700-Serie

①	Einschalttaste
②	Sensor für die automatische Hintergrundbeleuchtung
③	Touchscreen
④	microSD™ Speicherkartensteckplatz

Verwenden des Touchscreens

- Tippen Sie auf den Bildschirm, um ein Element auszuwählen.
- Ziehen oder fahren Sie mit dem Finger über den Bildschirm, um die Ansicht zu verschieben oder einen Bildlauf durchzuführen.
- Ziehen Sie zwei Finger von außen nach innen zusammen, um die Ansicht zu verkleinern.
- Ziehen Sie zwei Finger von innen nach außen auseinander, um die Ansicht zu vergrößern.

Sperren des Touchscreens

Sie können den Touchscreen sperren, um unbeabsichtigte Eingaben zu vermeiden.

1. Wählen Sie ⏻.
2. Wählen Sie **Touchscreen sperren**.

echoMAP 50-Serie und GPSMAP 500-Serie

①	Sensor für die automatische Hintergrundbeleuchtung
②	Einschalttaste
③	Tasten des Geräts
④	microSD Speicherkartensteckplatz

Tasten des Geräts

⏻	Schaltet das Gerät ein und aus, wenn sie gedrückt gehalten wird.
	Passt Beleuchtung und Farbmodus an.
−	Verkleinert die Anzeige einer Karte oder Ansicht.
+	Vergrößert die Anzeige einer Karte oder Ansicht.
◀ ▶ ▼ ▲	Führt einen Bildlauf durch, markiert Optionen und verschiebt den Cursor.
Select	Dient zum Bestätigen von Meldungen und Auswählen von Optionen.
Back	Kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.
Mark	Speichert die aktuelle Position als Wegpunkt.
Home	Kehrt zum Hauptmenü zurück.
Menu	Öffnet ein Menü mit Optionen für die Seite (sofern anwendbar).
	Schließt ein Menü (sofern anwendbar).

Tipps und Kurzbefehle

- Wählen Sie auf einem beliebigen Bildschirm die Option **Startseite**, um zur Startseite zurückzukehren.
- Wählen Sie auf einem beliebigen Bildschirm die Option **Menü**, um auf weitere Einstellungen für diesen Bildschirm zuzugreifen.
- Drücken Sie ⏻, um die Beleuchtung anzupassen und den Touchscreen zu sperren.
- Halten Sie ⏻ gedrückt, um den Kartenplotter ein- oder auszuschalten.

GPS-Satellitensignale

Beim Einschalten des Plotters muss der GPS-Empfänger Satellitendaten erfassen und die aktuelle Position bestimmen. Wenn der Kartenplotter Satellitensignale erfasst, wird oben im Hauptmenü angezeigt. Wenn der Kartenplotter keine Satellitensignale mehr empfängt, wird ausgeblendet und ein blinkendes Fragezeichen wird auf der Karte über angezeigt.

Weitere Informationen zu GPS finden Sie unter www.garmin.com/aboutGPS.

Anpassen der Hintergrundbeleuchtung

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Anzeige** > **Beleuchtung**.

   TIPP: Drücken Sie auf einem beliebigen Bildschirm auf ⏻, um auf die Beleuchtungseinstellungen zuzugreifen.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Passen Sie die Beleuchtungshelligkeit an.
   - Wählen Sie **Automatische Beleuchtung aktivieren** oder **Automatisch**.

Anpassen des Farbmodus

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Anzeige** > **Farbmodus**.
2. Wählen Sie eine Option.

Anpassen des Hauptmenüs

Sie können dem Hauptmenü Elemente hinzufügen und sie neu anordnen.

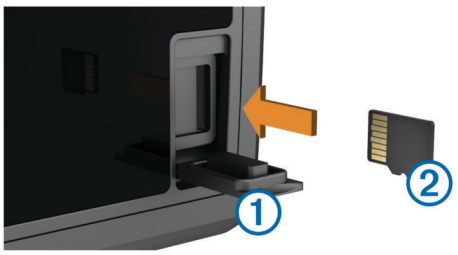
1. Wählen Sie im Hauptmenü die Option **Menü**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Ordnen Sie ein Element neu an, indem Sie **Neu anordnen**, dann das zu verschiebende Element und abschließend die neue Position für das Element wählen.

- Fügen Sie dem Hauptmenü ein Element hinzu, indem Sie **Hinzufügen** und dann das hinzuzufügende Element wählen.
- Entfernen Sie ein Element, das Sie dem Hauptmenü hinzugefügt haben, indem Sie **Entfernen** und dann das zu entfernende Element wählen.

Einlegen von Speicherkarten

Der Kartenplotter unterstützt optional erhältliche Speicherkarten. Speicherkarten mit Kartenmaterial ermöglichen es Ihnen, hochauflösende Satellitenbilder und Luftfotos von Häfen, Jachthäfen und anderen Points of Interest anzuzeigen. Verwenden Sie leere Speicherkarten, um Daten wie Wegpunkte, Routen und Tracks auf einen anderen kompatiblen Garmin-Kartenplotter oder einen Computer zu übertragen.

1 Öffnen Sie die Klappe ① an der Vorderseite des Kartenplotters.



2 Legen Sie die Speicherkarte ② ein. Das Etikett muss dabei nach rechts zeigen.

3 Drücken Sie die Karte ein, bis sie einrastet.

4 Schließen Sie die Klappe.

Karten und 3D-Kartenansichten

Die Kartenplotter verfügen über eine einfache Bildkarte. Die unten aufgeführten Karten und 3D-Kartenansichten sind auf dem Kartenplotter verfügbar. Die jeweils verfügbaren Karten und Ansichten sind von den verwendeten Kartendaten und Zubehörkomponenten abhängig.

Sie können auf die Karten und Kartenansichten zugreifen, indem Sie **Karten** wählen.

Navigationskarte: Zeigt Navigationsdaten an, die auf den vorinstallierten Karten und auf möglicherweise vorhandenen Ergänzungskarten verfügbar sind. Die Daten umfassen u. a. Informationen zu Tonnen, Leuchtfeuern, Kabeln, Tiefenmessungen, Jachthäfen und Gezeitenstationen in einer Ansicht von oben.

Perspective 3D: Bietet eine Ansicht aus der Vogelperspektive und vom Heck des Schiffs (je nach Kurs) als zusätzliche optische Navigationshilfe. Diese Ansicht ist hilfreich beim Navigieren während des Passierens von schwierigen Untiefen, Riffen, Brücken oder Kanälen und erleichtert das Finden von Ein- und Auslaufrouten bei unbekannten Häfen oder Ankerplätzen.

Mariner's Eye 3D: Bietet eine detaillierte, dreidimensionale Ansicht aus der Vogelperspektive und vom Heck des Schiffs (je nach Kurs) als zusätzliche optische Navigationshilfe. Diese Ansicht bietet sich beim Passieren von schwierigen Untiefen, Riffen, Brücken oder Kanälen an und erleichtert das Auffinden von Ein- und Auslaufrouten bei unbekannten Häfen oder Ankerplätzen.

HINWEIS: Die Kartenansichten Mariner's Eye 3D und Fish Eye 3D sind in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Fish Eye 3D: Bietet eine Unterwasseransicht, die den Meeresboden gemäß den Informationen auf der Karte optisch darstellt. Wenn ein Echolotschwinger angeschlossen ist, werden schwebende Ziele (z. B. Fische) durch rote, grüne und gelbe Kugeln angezeigt. Rot zeigt die größten, grün die kleinsten Ziele an.

HINWEIS: Die Kartenansichten Mariner's Eye 3D und Fish Eye 3D sind in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Angelkarte: Bietet eine detaillierte Darstellung der Bodenkonturen und Tiefenmessungen auf der Karte. Auf dieser Karte sind Navigationsdaten ausgeblendet, sie bietet detaillierte bathymetrische Informationen und optimierte Bodenkonturen zur Tiefenerkennung. Sie ist optimal für die Offshore-Hochseefischerei geeignet.

HINWEIS: Die Offshore-Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

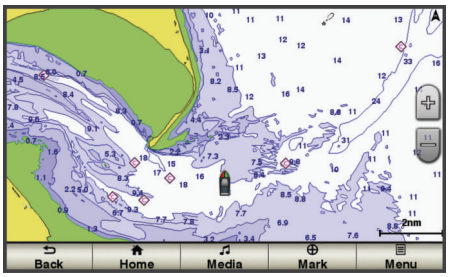
Radarüberlagerung: Stellt Radarinformationen auf der Navigationskarte oder der Angelkarte überlagert dar, wenn der Kartenplotter mit einem Radar verbunden ist. Diese Funktion ist nicht auf allen Modellen verfügbar.

Navigationskarte und Offshore-Angelkarte

HINWEIS: Die Offshore-Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Mithilfe der Navigations- und Angelkarten können Sie Ihren Kurs planen, Karteninformationen anzeigen und einer Route folgen. Die Angelkarte ist für die Offshore-Fischerei geeignet.

Öffnen Sie die Navigationskarte, indem Sie **Karten** > **Navigationskarte** wählen.



Öffnen Sie die Angelkarte, indem Sie **Karten** > **Angelkarte** wählen.

Vergrößern und Verkleinern der Karte

Der Zoom-Maßstab wird in der Skala unten auf der Karte angezeigt. Der Balken unterhalb der Zahl stellt diese Distanz auf der Karte dar.

- Wählen Sie −, um die Ansicht zu verkleinern.
- Wählen Sie +, um die Ansicht zu vergrößern.

Verschieben der Karte

Sie können die Karte verschieben, um ein anderes Gebiet als die aktuelle Position anzuzeigen.

1 Ziehen Sie auf der Karte den Navigationsbildschirm, oder verwenden Sie die Pfeiltasten.

2 Wählen Sie **Verschieben beenden** oder **Zurück**, um das Verschieben zu beenden und wieder die aktuelle Position anzuzeigen.

Auswählen eines Elements auf der Karte mithilfe der Gerätetasten

1 Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht die Option ◀, ▶, ▼ bzw. ▲, um den Cursor zu verschieben.

2 Wählen Sie **Select**.

Kartensymbole

In dieser Tabelle sind einige der gängigen Symbole aufgeführt, die eventuell auf Detailkarten angezeigt werden.

Symbol	Beschreibung
	Tonne
	Informationen
	Marineservices
	Gezeitenstation
	Strömungsvorhersagestation
	Foto aus der Vogelperspektive verfügbar
	Perspektivisches Foto verfügbar

Andere auf den meisten Karten vorhandene Merkmale sind beispielsweise Tiefenkonturen (Tiefwasser in Weiß dargestellt), Gezeitengebiete, Tiefenangaben (wie auf der herkömmlichen Seekarte dargestellt), Seezeichen und Symbole, Hindernisse sowie Unterwasserkabelgebiete.

Navigieren zu einem Punkt auf der Karte

⚠ ACHTUNG

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine Kielfreiheit. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle visuell erkennbaren Gegebenheiten, und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

Bei Verwendung der Option Gehe zu kann ein direkter oder korrigierter Kurs über Land oder Flachwasser verlaufen. Orientieren Sie sich an den visuell erkennbaren Gegebenheiten, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

HINWEIS: Die Offshore-Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

HINWEIS: Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

1. Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte eine Position aus.
2. Wählen Sie bei Bedarf die Option **Select**.
3. Wählen Sie **Navigieren zu**.
4. Wählen Sie eine Option:
   - Navigieren Sie direkt zur Position, indem Sie **Gehe zu** wählen.
   - Erstellen Sie eine Route zur Position, einschließlich Kursänderungen, indem Sie **Route nach** wählen.
   - Verwenden Sie Auto Guidance, indem Sie **Führen nach** wählen.
5. Der Kurs wird in Form einer magentafarbenen Linie angezeigt.

   HINWEIS: Wenn Auto Guidance aktiviert ist, weist ein graues Teilstück innerhalb der magentafarbenen Linie darauf hin, dass dieser Abschnitt der Route nicht mit Auto Guidance berechnet werden kann. Der Grund hierfür sind die Einstellungen für die minimale sichere Tiefe des Wassers und die minimale sichere Höhe von Hindernissen.
6. Folgen Sie der magentafarbenen Linie, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

Anzeigen von Positions- und Objektinformationen auf einer Karte

Sie können Informationen zu Positionen oder Objekten auf der Navigations- oder Angelkarte anzeigen.

HINWEIS: Die Offshore-Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

1. Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte eine Position oder ein Objekt aus.

   Auf der rechten Seite der Karte werden verschiedene Optionen angezeigt. Die jeweiligen Optionen sind von der ausgewählten Position bzw. vom ausgewählten Objekt abhängig.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Zeigen Sie Details zu Objekten in der Nähe des Cursors an, indem Sie **Überprüfen** wählen.

     HINWEIS: Die Option **Überprüfen** wird nur angezeigt, wenn sich der Cursor in der Nähe eines Objekts befindet. Befindet sich nur ein Objekt in der Nähe des Cursors, wird der Name des Objekts angezeigt.
   - Navigieren Sie zur ausgewählten Position, indem Sie **Navigieren zu** wählen.
   - Markieren Sie einen Wegpunkt an der Cursorposition, indem Sie **Wegpunkt erstellen** wählen.
   - Zeigen Sie die Distanz und die Peilung des Objekts ausgehend von der aktuellen Position an, indem Sie **Distanz messen** wählen.

     Distanz und Peilung werden auf dem Bildschirm angezeigt. Wählen Sie **Referenz festlegen**, um die Messung nicht von der aktuellen Position, sondern von einer anderen Position vorzunehmen.
   - Zeigen Sie Informationen zu Gezeiten, Strömungen, astronomischen Daten, Kartenhinweisen oder lokalen Serviceeinrichtungen an, indem Sie **Informationen** wählen.

Anzeigen von Details zu Seezeichen

Über die Navigationskarte, Angelkarte, Perspective 3D- oder Mariner's Eye 3D-Kartenansicht können Sie Details zu verschiedenen Arten von Navigationshilfen anzeigen, u. a. zu Baken, Leuchtfeuern und Hindernissen.

HINWEIS: Die Offshore-Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

HINWEIS: Die Kartenansichten Mariner's Eye 3D und Fish Eye 3D sind in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

1. Wählen Sie auf einer Karte oder einer 3D-Kartenansicht eine Navigationshilfe aus.
2. Wählen Sie bei Bedarf die Option **Überprüfen**.
3. Wählen Sie den Namen der Navigationshilfe.

Premium-Karten

⚠ ACHTUNG

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine Kielfreiheit. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle visuell erkennbaren Gegebenheiten, und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

Optionale Premium-Karten, z. B. BlueChart® g2 Vision®, ermöglichen Ihnen die optimale Nutzung des Kartenplotters. Premium-Karten umfassen nicht nur detaillierte Seekarten, sondern können auch folgende Funktionen enthalten, die in einigen Gebieten verfügbar sind.

Mariner's Eye 3D: Bietet eine Ansicht vom Heck des Schiffs aus der Vogelperspektive als zusätzliche dreidimensionale Navigationshilfe.

Fish Eye 3D: Bietet eine dreidimensionale Unterwasseransicht, die den Meeresboden gemäß den Informationen der Karte optisch darstellt.

Angelkarten: Zeigt die Karte mit hervorgehobenen Bodenkonturen und ohne Navigationsdaten an. Diese Karte ist optimal für die Offshore-Hochseefischerei geeignet.

Satellitenbilder mit hoher Auflösung: Bietet Satellitenbilder mit hoher Auflösung für eine realistische Darstellung von Land und Wasser auf der Navigationskarte (Seite 4).

Luftfotos: Zeigt Jachthäfen und andere für die Navigation wichtige Luftfotos an, um Ihnen die Visualisierung der Umgebung zu erleichtern (Seite 4).

Detaillierte Straßen- und POI-Daten: Zeigt detaillierte Straßen- und POI-Daten (Point of Interest) an, die genaue Informationen zu Küstenstraßen und POIs wie Restaurants, Unterkünfte und lokale Sehenswürdigkeiten umfassen.

Auto Guidance: Legt anhand angegebener Werte für sichere Tiefe, sichere Höhe und Kartendaten den besten Kurs zum Ziel fest. Die Auto Guidance-Funktion ist verfügbar, wenn Sie unter Verwendung der Option Führen nach zu einem Ziel navigieren.

Anzeigen von Gezeitenstationsinformationen

HINWEIS: Gezeitenstationssymbole sind in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Das Symbol ⛢ auf der Karte kennzeichnet eine Gezeitenstation. Sie können eine detaillierte Grafik für eine Gezeitenstation anzeigen, um die Gezeitenhöhe zu verschiedenen Zeiten oder an unterschiedlichen Tagen zu prognostizieren.

HINWEIS: Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

1 Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte eine Gezeitenstation aus.

In der Nähe des Symbols ⛢ werden Informationen zu Strömungsrichtung ① und Gezeitenhöhe ② angezeigt.

2 Wählen Sie eine Option, um weitere Stationsinformationen anzuzeigen:

- Wählen Sie die Schaltfläche mit dem Namen der Station ③.
- Wenn sich mehrere Elemente in der Nähe befinden, wählen Sie **Überprüfen** und dann die Schaltfläche mit dem Namen der Station.

Animierte Anzeigen für Gezeiten und Strömungen

HINWEIS: Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Sie können Anzeigen für animierte Gezeitenstationen und Strömungsrichtungen auf der Navigationskarte oder der Angelkarte anzeigen. Sie müssen in den Karteneinstellungen auch animierte Symbole aktivieren (Seite 4).

Eine Anzeige für eine Gezeitenstation wird auf der Karte als vertikales Balkendiagramm mit einem Pfeil angegeben. Ein roter, nach unten zeigender Pfeil kennzeichnet Ebbe, ein blauer, nach oben zeigender Pfeil kennzeichnet Flut. Wenn Sie den Cursor über die Anzeige für die Gezeitenstation bewegen, wird die Höhe der Ebbe oder Flut über der Stationsanzeige eingeblendet.

Anzeigen für die Strömungsrichtung werden als Pfeile auf der Karte angezeigt. Die Richtung der einzelnen Pfeile kennzeichnet die Richtung der Strömung an einer bestimmten Stelle auf der Karte. Die Farbe des Strömungspfeils kennzeichnet den Geschwindigkeitsbereich der Strömung an dieser Stelle. Wenn Sie den Cursor über die Anzeige für die Strömungsrichtung bewegen, wird die Geschwindigkeit der Strömung an dieser Stelle über der Richtungsanzeige angezeigt.

Farbe	Bereich der Strömungsgeschwindigkeit
Gelb	0 bis 1 Knoten
Orange	1 bis 2 Knoten
Rot	2 oder mehr Knoten

Anzeigen und Konfigurieren von Gezeiten und Strömungen

HINWEIS: Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Sie können auf der Navigationskarte oder der Angelkarte statische oder animierte Anzeigen für Gezeiten- und Strömungsvorhersagestationen anzeigen.

1 Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte die Option **Menü** > **Karteneinstellungen** > **Gezeiten und Strömungen**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Zeigen Sie auf der Karte Anzeigen für Strömungsvorhersagestationen und für Gezeitenstationen an, indem Sie **Ein** wählen.
- Zeigen Sie auf der Karte animierte Anzeigen für Gezeitenstationen und Strömungsrichtungen an, indem Sie **Animiert** wählen.

Anzeigen von Satellitenbildern auf der Navigationskarte

HINWEIS: Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Sie können Satellitenbilder mit hoher Auflösung auf der Navigationskarte über Land oder über Land und See anzeigen.

HINWEIS: Im aktivierten Zustand sind die Satellitenbilder mit hoher Auflösung nur in kleineren Zoom-Maßstäben verfügbar. Wenn Sie Bilder mit hoher Auflösung in Ihrer optionalen Kartenregion nicht sehen können, können Sie die Ansicht mit ✚ vergrößern. Darüber hinaus können Sie die Detailstufe erhöhen, indem Sie den Detailgrad der Karte ändern.

1 Wählen Sie **Karten** > **Navigationskarte** > **Menü** > **Navigationskarten-Einstellungen** > **Fotos**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie **Nur Land**, um über Wasser Standardkarteninformationen anzuzeigen, wobei Fotos über Land gelegt werden.
- Wählen Sie **Fotokarte überlagern**, um Fotos mit einer angegebenen Durchsichtigkeit sowohl über Wasser als auch über Land zu legen. Passen Sie die Durchsichtigkeit der Fotos mit dem Regler an. Je höher die Prozentzahl, desto stärker die Deckkraft der Satellitenfotos über Wasser und Land.

Anzeigen von Luftfotos von Sehenswürdigkeiten

Bevor Sie auf der Navigationskarte Luftfotos anzeigen können, müssen Sie in den Karteneinstellungen die Fotoeinstellung aktivieren.

HINWEIS: Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Sie können Luftfotos von Sehenswürdigkeiten, Jachthäfen und Häfen verwenden, damit Sie sich in Ihrer Umgebung orientieren oder sich vor dem Einlaufen mit einem Jachthafen bzw. Hafen vertraut machen können.

1 Wählen Sie auf der Navigationskarte ein Kamerasymbol aus:

- Zeigen Sie ein Foto aus der Vogelperspektive an, indem Sie 📷 wählen.
- Zeigen Sie ein perspektivisches Foto an, indem Sie 📷 wählen. Das Foto wurde so aufgenommen, dass die Kamera in die durch den Kegel gekennzeichnete Richtung wies.

2 Wählen Sie **Überprüfen** > **Luftfoto**.

Automatisches Identifikationssystem

Mit dem automatischen Identifikationssystem (AIS) können Sie andere Schiffe identifizieren und verfolgen, und Sie werden auf Schiffsverkehr in Ihrem Gebiet hingewiesen. Wenn der Kartenplotter an ein externes AIS-Gerät angeschlossen ist, können Sie AIS-Informationen zu anderen Schiffen anzeigen, die sich in Reichweite befinden, mit einem Transponder ausgestattet sind und aktiv AIS-Informationen senden. Die für jedes Schiff ausgegebenen Informationen umfassen MMSI (Maritime Mobile Service Identity), Position, GPS-Geschwindigkeit, GPS-Steuerkurs, die seit der letzten Übertragung der Position des Schiffs vergangene Zeit, die nächste Annäherung sowie die Zeit bis zur nächsten Annäherung.

Symbole für AIS-Ziele

Symbol	Beschreibung
	AIS-Schiff. Das Schiff stellt AIS-Informationen bereit. Die Richtung, in die das Dreieck weist, kennzeichnet die Richtung, in die sich das AIS-Schiff bewegt.
	Das Ziel ist ausgewählt.
	Das Ziel ist aktiviert. Das Ziel wird auf der Karte vergrößert angezeigt. Eine grüne, mit dem Ziel verbundene Linie kennzeichnet den Steuerkurs des Ziels. MMSI, Geschwindigkeit und Steuerkurs des Schiffs werden unter dem Ziel angezeigt, wenn für die Detaileinstellung die Option Einblenden gewählt wurde. Wird die AIS-Übertragung vom Schiff unterbrochen, wird eine Meldung angezeigt.
	Das Ziel wurde verloren. Ein grünes X zeigt an, dass die AIS-Übertragung vom Schiff verloren wurde, und auf dem Kartenplotter werden Sie in einer Meldung aufgefordert anzugeben, ob das Schiff weiterhin verfolgt werden soll. Wenn Sie die Schiffsverfolgung abbrechen, wird das Symbol für das verlorene Ziel von der Karte bzw. der 3D-Kartenansicht entfernt.
	Gefährliches Ziel in Reichweite. Das Ziel blinkt, während ein Alarm ertönt und eine Meldung angezeigt wird. Nach der Bestätigung des Alarms kennzeichnet ein ausgefülltes rotes Dreieck mit einer roten Linie die Position und den Steuerkurs des Ziels. Wenn für den Sicherheitszonen-Kollisionsalarm die Option Aus gewählt wurde, blinkt das Ziel, jedoch ertönt kein akustischer Alarm, und die Meldung wird nicht angezeigt. Wird die AIS-Übertragung vom Schiff unterbrochen, wird eine Meldung angezeigt.
	Ein gefährliches Ziel wurde verloren. Ein rotes X zeigt an, dass die AIS-Übertragung vom Schiff verloren wurde, und auf dem Kartenplotter werden Sie in einer Meldung aufgefordert anzugeben, ob das Schiff weiterhin verfolgt werden soll. Wenn Sie die Schiffsverfolgung abbrechen, wird das Symbol für das verlorene gefährliche Ziel von der Karte bzw. der 3D-Kartenansicht entfernt.
	Die Position dieses Symbols kennzeichnet den nächsten Annäherungspunkt an ein gefährliches Ziel. Die Zahl neben dem Symbol kennzeichnet die Zeit bis zum nächsten Annäherungspunkt an dieses Ziel.

Steuerkurs und voraussichtlicher Kurs für aktivierte AIS-Ziele

Wenn von einem aktivierten AIS-Ziel Informationen zu Steuerkurs und Kurs über Grund bereitgestellt werden, wird der Steuerkurs des Ziels auf der Karte als durchgehende Linie angezeigt, die mit dem Symbol für das AIS-Ziel verbunden ist. Bei einer 3D-Kartenansicht wird keine Steuerkurslinie angezeigt.

Der voraussichtliche Steuerkurs eines aktivierten AIS-Ziels wird auf einer Karte oder einer 3D-Kartenansicht als gestrichelte Linie angezeigt. Die Länge der Linie für den voraussichtlichen Steuerkurs wird durch den Wert für den voraussichtlichen Steuerkurs bestimmt. Wenn ein aktiviertes AIS-Ziel keine Geschwindigkeitsinformationen sendet oder wenn sich das Schiff nicht bewegt, wird keine Linie für den voraussichtlichen Steuerkurs angezeigt. Änderungen an vom Schiff übertragenen Informationen zu Geschwindigkeit, Kurs über Grund oder Geschwindigkeit der Kursänderung können die Berechnung der Linie für den voraussichtlichen Steuerkurs beeinflussen.

Wenn ein aktiviertes AIS-Ziel Informationen zu Kurs über Grund, Steuerkurs und Geschwindigkeit der Kursänderung bereitstellt, wird der voraussichtliche Kurs des Ziels basierend auf den Informationen für Kurs über Grund und Geschwindigkeit der Kursänderung berechnet. Die Richtung der vom Ziel durchgeführten Kursänderung wird ebenfalls basierend auf den Informationen zur Geschwindigkeit der Kursänderung angegeben und wird durch den Haken am Ende der Steuerkurslinie angezeigt. Die Länge des Hakens verändert sich nicht.

Wenn ein aktiviertes AIS-Ziel zwar Informationen zu Kurs über Grund und zum Steuerkurs bereitstellt, jedoch nicht zur Geschwindigkeit der Kursänderung, wird der voraussichtliche Kurs des Ziels basierend auf den Informationen zu Kurs über Grund berechnet.

Anzeigen von AIS-Schiffen auf Karten oder 3D-Kartenansichten

Bevor Sie AIS verwenden können, müssen Sie den Kartenplotter an ein externes AIS-Gerät anschließen und aktive Transpondersignale von anderen Schiffen empfangen.

Sie können konfigurieren, wie andere Schiffe auf Karten oder in 3D-Kartenansichten dargestellt werden. Die für eine Karte oder 3D-Kartenansicht konfigurierten Informationen zum Anzeigebereich werden nur auf diese Karte bzw. 3D-Kartenansicht angewendet. Die für eine Karte oder eine 3D-Ansicht konfigurierten Details, Informationen zum voraussichtlichen Steuerkurs und Einstellungen für Wege/Pfade werden auf alle Karten und 3D-Kartenansichten angewendet.

1. Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht die Option **Menü** > **Andere Schiffe** > **AIS-Anzeigeeinstellungen**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Geben Sie die Distanz zu Ihrer Position an, innerhalb derer AIS-Schiffe angezeigt werden, indem Sie **Anzeigebereich** und dann eine Distanz wählen.
   - Zeigen Sie Details zu Schiffen mit aktiviertem AIS an, indem Sie **Details** > **Einblenden** wählen.
   - Richten Sie die voraussichtliche Fahrzeit für den Steuerkurs für Schiffe mit aktiviertem AIS ein, indem Sie **Voraussichtlicher Steuerkurs** wählen und die Zeit eingeben.
   - Zeigen Sie die Tracks von AIS-Schiffen an, indem Sie **Wege/Pfade** und dann die Länge des Tracks wählen, der bei Verwendung eines Wegs/Pfads angezeigt wird.

Aktivieren eines Ziels für ein AIS-Schiff

1. Wählen Sie auf einer Karte oder einer 3D-Kartenansicht ein AIS-Schiff aus.
2. Wählen Sie **AIS-Schiff** > **Ziel aktivieren**.

Anzeigen von Informationen zu erfassten AIS-Schiffen

Sie können den AIS-Signalstatus, MMSI, GPS-Geschwindigkeit, GPS-Steuerkurs und andere Informationen anzeigen, die zu erfassten AIS-Schiffen gemeldet wurden.

1. Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht ein AIS-Schiff aus.
2. Wählen Sie **AIS-Schiff**.

Deaktivieren eines Ziels für ein AIS-Schiff

1. Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht ein AIS-Schiff aus.

2 Wählen Sie **AIS-Schiff** > **Deaktivieren**.

Anzeigen einer Liste von AIS-Gefahren

Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht die Option **Menü** > **Andere Schiffe** > **AIS-Liste**.

Einrichten eines Sicherheitszonen-Kollisionsalarms

Bevor Sie einen Sicherheitszonen-Kollisionsalarm einrichten können, müssen Sie über einen kompatiblen Kartenplotter verfügen, der mit einem AIS-Gerät verbunden ist.

Der Sicherheitszonen-Kollisionsalarm wird nur mit AIS verwendet. Die Sicherheitszone wird zur Vermeidung von Kollisionen genutzt und kann angepasst werden.

1 Wählen Sie **Einstellungen** > **Alarme** > **AIS** > **AIS-Alarm** > **Ein**.

Wenn ein Schiff mit aktiviertem AIS in den Sicherheitszonenring um das Schiff einfährt, wird eine Meldung angezeigt und ein akustischer Alarm ausgegeben. Das Objekt wird auf dem Bildschirm zudem als gefährlich gekennzeichnet. Wenn der Alarm deaktiviert ist, sind die Meldung und der akustische Alarm deaktiviert, jedoch wird das Objekt auf dem Bildschirm weiterhin als gefährlich gekennzeichnet.

2 Wählen Sie **Gebirgskette**.

3 Wählen Sie eine Distanz für den Sicherheitszonenring um das Schiff.

4 Wählen Sie **Zeit bis**.

5 Wählen Sie eine Zeit, zu der der Alarm ausgegeben wird, wenn erkannt wird, dass ein Ziel in die Sicherheitszone eintritt.

Wenn Sie beispielsweise über ein anstehendes Zusammentreffen 10 Minuten vor dessen Eintreten informiert werden möchten, richten Sie für **Zeit bis** den Wert 10 ein. Der Alarm wird dann 10 Minuten vor der Zeit ausgegeben, zu der das Schiff in die Sicherheitszone eintritt.

AIS-Notrufsignal

Unabhängige AIS-Notrufsignal-Geräte übertragen Notfallpositionsberichte, wenn sie aktiviert werden. Der Kartenplotter kann Signale von SART-Sendern (Search and Rescue Transmitters), EPIRB-Sendern (Emergency Position Indicating Radio Beacons) und anderen Mann-über-Bord-Signalen empfangen. Notrufsignal-Übertragungen unterscheiden sich von AIS-Standardübertragungen. Daher werden sie auch auf dem Kartenplotter anders dargestellt. Die Verfolgung einer Notrufsignal-Übertragung erfolgt nicht zum Vermeiden einer Kollision, sondern um die Position eines Schiffs oder einer Person zu ermitteln und diesem Schiff bzw. dieser Person Hilfe zu leisten.

Navigieren zur Position einer Notrufsignal-Übertragung

Wenn Sie eine Notrufsignal-Übertragung empfangen, wird ein Alarm für ein Notrufsignal ausgegeben.

Wählen Sie **Überprüfen** > **Gehe zu**, um zur Position der Übertragung zu navigieren.

Symbole für AIS-Notrufsignal-Geräte

Symbol	Beschreibung
⊗	Übertragung eines AIS-Notrufsignal-Geräts. Wählen Sie das Symbol aus, um weitere Informationen zur Übertragung anzuzeigen und mit der Navigation zu beginnen.
⊠	Übertragung verloren.
⊗	Übertragungstest. Wird angezeigt, wenn ein Schiff einen Test des Notrufsignal-Geräts initiiert. Es handelt sich dabei nicht um einen tatsächlichen Notfall.
⊠	Übertragungstest verloren.

Aktivieren von Testalarmen von AIS-Übertragungen

Damit in belebten Gebieten wie Jachthäfen nicht eine hohe Anzahl an Testalarmen und Symbolen ausgegeben wird, können Sie wählen, AIS-Testmeldungen zu erhalten oder zu ignorieren. Sie müssen auf dem Kartenplotter den Empfang von Testalarmen aktivieren, um ein AIS-Notfallgerät zu testen.

1 Wählen Sie **Einstellungen** > **Alarme** > **AIS**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Empfangen oder ignorieren Sie Testsignale von Notfunkbaken (EPIRB), indem Sie **AIS-EPIRB-Test** wählen.
- Empfangen oder ignorieren Sie Mann-über-Bord-Testsignale (MOB), indem Sie **AIS-MOB-Test** wählen.
- Empfangen oder ignorieren Sie SART-Testsignale (Search and Rescue Transponder), indem Sie **AIS-SART-Test** wählen.

Deaktivieren des AIS-Empfangs

Der Empfang von AIS-Signalen ist standardmäßig aktiviert.

Wählen Sie **Einstellungen** > **Andere Schiffe** > **AIS** > **Aus**.

Die AIS-Funktionen sind auf allen Karten und 3D-Kartenansichten deaktiviert. Dies umfasst die Zielerfassung und Verfolgung von AIS-Schiffen, Kollisionsalarme basierend auf Informationen zu Zielerfassung und Verfolgung von AIS-Schiffen sowie die Anzeige von Informationen zu AIS-Schiffen.

Einstellungen für Karten und 3D-Kartenansichten

HINWEIS: Es gelten nicht alle Einstellungen für alle Karten und 3D-Kartenansichten. Für einige Optionen sind Premium-Karten oder verbundene Zubehörkomponenten erforderlich, z. B. ein Radar.

Diese Einstellungen gelten für die Karten und 3D-Kartenansichten mit Ausnahme der Radarüberlagerung und der Fish Eye 3D-Ansicht (Seite 8).

Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht die Option **Menü**.

Wegpunkte und Tracks: Siehe Seite 7.

Andere Schiffe: Siehe Seite 8.

Oberflächenradar: Zeigt auf den Perspective 3D- oder Mariner's Eye 3D-Kartenansichten Details des Oberflächenradars an.

Wetterradar: Zeigt auf den Perspective 3D- oder Mariner's Eye 3D-Kartenansichten Wetterradarbilder an.

Seezeichen: Zeigt auf der Angelkarte Navigationshilfen an.

Karteneinstellungen: Siehe Seite 6.

Überlagerungszahlen: Siehe Seite 7. Diese Option kann im Menü für Karteneinstellungen angezeigt werden.

Kartendarstellung: Siehe Seite 7. Diese Option kann im Menü für Karteneinstellungen angezeigt werden.

Navigations- und Angelkarteneinstellungen

HINWEIS: Es gelten nicht alle Einstellungen für alle Karten und 3D-Kartenansichten. Für einige Einstellungen sind externe Zubehörkomponenten oder entsprechende Premium-Karten erforderlich.

Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte die Option **Menü** > **Karteneinstellungen**.

Fotos: Zeigt bei Verwendung einiger Premium-Karten Kamerasymbole in einigen Gebieten an. Dadurch können Sie Luftfotos von Sehenswürdigkeiten anzeigen (Seite 4).

Gezeiten und Strömungen: Zeigt auf der Karte Anzeigen für Strömungsvorhersagestationen und Gezeitenstationen an (Seite 4).

Servicepunkte: Blendet Positionen ein, an denen Bootswartungs- und Reparaturservices erhältlich sind.

Rosen: Zeigt eine Kompassrose um das Schiff an, die die Kompassrichtung mit Ausrichtung auf den Steuerkurs des Schiffs angibt. Eine Anzeige für die wahre oder scheinbare Windrichtung wird angezeigt, wenn der Kartenplotter an einen kompatiblen Windsensor angeschlossen ist.

Wetter: Stellt ein, welche Wetterelemente auf der Karte angezeigt werden, wenn der Kartenplotter an einen kompatiblen Wetterdatenempfänger mit aktivem Abonnement angeschlossen ist.

Seespiegel: Ermöglicht es Ihnen, den aktuellen Wasserspiegel des Sees einzugeben.

Überlagerungszahlen: Siehe Seite 7.

Kartendarstellung: Siehe Seite 7.

Einstellungen für Wegpunkte und Tracks auf den Karten und Kartenansichten

Wählen Sie auf einer Karte die Option **Menü** > **Wegpunkte und Tracks**.

Tracks: Zeigt Tracks auf der Karte oder 3D-Kartenansicht an.

Wegpunkte: Zeigt die Wegpunktliste an (Seite 10).

Neuer Wegpunkt: Erstellt einen neuen Wegpunkt.

Wegpunktanzeige: Legt fest, wie Wegpunkte auf der Karte oder 3D-Kartenansicht angezeigt werden.

Aktive Tracks: Zeigt das Menü für Optionen für aktive Tracks an.

Gespeicherte Tracks: Zeigt die Liste gespeicherter Tracks an (Seite 12).

Track-Anzeige: Legt basierend auf der Trackfarbe fest, welche Tracks auf der Karte oder 3D-Kartenansicht angezeigt werden.

Einstellungen für Überlagerungszahlen

Wählen Sie auf einer Karte, 3D-Kartenansicht, einem Radarbildschirm oder einem Kombinationsbildschirm die Option **Menü** > **Überlagerungszahlen**.

Layout bearbeiten: Legt das Layout der Datenüberlagerung oder Datenfelder fest. Sie können die Daten auswählen, die in jedem Datenfeld angezeigt werden sollen.

Navigationsübersicht: Zeigt die Navigationsübersicht an, wenn das Schiff zu einem Ziel navigiert.

Navigationsübersichts-Einstellungen: Ermöglicht es Ihnen, die Navigationsübersicht zu konfigurieren, um **Details zum Routenabschnitt** anzuzeigen und zu steuern, wann die Übersicht vor einer Kursänderung oder vor dem Ziel angezeigt wird.

Kompassband: Zeigt die Kompassband-Datenleiste an, wenn das Schiff zu einem Ziel navigiert.

Bearbeiten der Datenfelder

Sie können die Daten in den Überlagerungszahlen ändern, die auf den Karten, 3D-Kartenansichten, Kombinationsbildschirmen, Echolotbildschirmen und Radarbildschirmen angezeigt werden.

1. Wählen Sie auf einem Bildschirm, der Überlagerungszahlen unterstützt, die Option **Menü** > **Überlagerungszahlen** > **Layout bearbeiten**.
2. Wählen Sie bei Bedarf die Option **Karteneinstellungen**.
3. Wählen Sie **Überlagerungszahlen** > **Layout bearbeiten**.
4. Wählen Sie ein Layout aus.
5. Wählen Sie ein Datenfeld aus.
6. Wählen Sie den Datentyp aus, der in dem Feld angezeigt werden soll.

   Die verfügbaren Datenoptionen variieren je nach Kartenplotter und Netzwerkkonfiguration.

Anzeigen von Navigationsübersichten

Sie können steuern, ob in einigen Kartenansichten eine Navigationsübersicht angezeigt wird. Die Navigationsübersicht wird nur angezeigt, wenn das Schiff zu einem Ziel navigiert.

1. Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht die Option **Menü**.
2. Wählen Sie bei Bedarf die Option **Karteneinstellungen**.
3. Wählen Sie **Überlagerungszahlen** > **Navigationsübersicht** > **Automatisch**.
4. Wählen Sie **Navigationsübersichts-Einstellungen**.
5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Zeigen Sie beim Navigieren einer Route mit mehreren Abschnitten die gutgemachte Wegpunktgeschwindigkeit an, indem Sie **Details zum Routenabschnitt** > **Ein** wählen.
   - Zeigen Sie Daten zur nächsten Kursänderung basierend auf der Distanz an, indem Sie **Nächste Kursänderung** > **Distanz** wählen.
   - Zeigen Sie Daten zur nächsten Kursänderung basierend auf der Zeit an, indem Sie **Nächste Kursänderung** > **Zeit** wählen.
   - Geben Sie an, wie die Zieldaten angezeigt werden, indem Sie **Ziel** und anschließend eine Option wählen.

Einstellungen für die Kartendarstellung

Sie können die Darstellung der verschiedenen Kartenansichten anpassen. Jede Einstellung gilt für die Art der Kartenansicht, die derzeit aktiv ist.

HINWEIS: Es gelten nicht alle Einstellungen für alle Karten, 3D-Kartenansichten und Kartenplottermodelle. Für einige Optionen sind Premium-Karten oder verbundene Zubehörkomponenten erforderlich, z. B. ein Radar.

Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht die Option **Menü** > **Karteneinstellungen** > **Kartendarstellung**.

Ausrichtung: Richtet die Perspektive der Karte ein.

Detailgrad: Legt fest, wie detailliert die Karte bei unterschiedlichen Zoom-Maßstäben angezeigt wird.

Steuerkurslinie: Dient zum Anzeigen und Anpassen der Steuerkurslinie (einer Linie, die auf der Karte vom Bug des Schiffs in Fahrtrichtung gezogen wird) und der Datenquelle für die Steuerkurslinie.

Weltkarte: Verwendet auf der Karte entweder eine einfache Weltkarte oder eine plastische Karte. Die Unterschiede sind erst sichtbar, wenn die Ansicht zu weit verkleinert wurde, um die Detailkarten zu sehen.

Tiefenpunkte: Aktiviert Tiefenangaben und stellt den Wert für eine gefährliche Tiefe ein. Tiefenpunkte, die der gefährlichen Tiefe entsprechen oder geringer als diese Tiefe sind, werden durch roten Text angegeben.

Sicherheitsschattierung: Stellt die Darstellung der Tiefenschattierung ein.

Tiefenreichweitenschattierung: Stellt die Darstellung der Tiefenreichweitenschattierung ein.

Symbole: Dient zum Anzeigen und Konfigurieren der Darstellung verschiedener Symbole auf der Karte, z. B. Schiffsymbol, Seezeichensymbole, Land-POIs und Leuchtfeuersektoren.

Stil: Stellt ein, wie die Karte über 3D-Untergrund angezeigt wird.

Farben von Gefahrenstellen: Zeigt Flachwasser und Land mit einer Farbskala an. Blau zeigt Tiefwasser, Gelb Flachwasser und Rot sehr flaches Wasser an.

Sichere Tiefe: Stellt die Darstellung einer sicheren Tiefe für Mariner's Eye 3D ein.

HINWEIS: Diese Einstellung wirkt sich nur auf die Darstellung der Farben von Gefahrenstellen in der Mariner's Eye 3D-Ansicht aus. Sie hat keine Auswirkungen auf die Auto Guidance-Einstellungen für die sichere Wassertiefe oder auf die Echoloteinstellung für den Flachwasseralarm.

Bereichsringe: Dient zum Anzeigen und Konfigurieren der Darstellung von Bereichsringen, sodass Sie Distanzen in einigen Kartenansichten visualisieren können.

Fahrrinnenbreite: Legt die Fahrrinnenbreite fest. Dies ist in einigen Kartenansichten die magentafarbene Linie, die den Steuerkurs zum Ziel anzeigt.

Einstellungen für andere Schiffe auf den Karten und Kartenansichten

HINWEIS: Für die Verwendung dieser Optionen muss Zubehör angeschlossen sein, z. B. ein AIS-Empfänger oder ein VHF-Funkgerät.

Wählen Sie auf einer Karte oder einer 3D-Kartenansicht die Option **Menü** > **Andere Schiffe**.

AIS-Liste: Zeigt die AIS-Liste an (Seite 6).

DSC-Liste: Zeigt die DSC-Liste an (Seite 21).

AIS-Anzeigeeinstellungen: Siehe Seite 8.

DSC-Wege/-Pfade: Zeigt die Tracks von DSC-Schiffen an und wählt die Länge des Tracks aus, der bei Verwendung eines Wegs/Pfads angezeigt wird.

AIS-Alarm: Stellt den Sicherheitszonen-Kollisionsalarm ein (Seite 6).

AIS-Anzeigeeinstellungen

HINWEIS: Für AIS ist die Verwendung eines externen AIS-Geräts sowie ein aktives Transpondersignal von anderen Schiffen erforderlich.

Wählen Sie auf einer Karte oder 3D-Kartenansicht die Option **Menü** > **Andere Schiffe** > **AIS-Anzeigeeinstellungen**.

AIS-Anzeigebereich: Gibt die Distanz von der aktuellen Position an, innerhalb derer AIS-Schiffe angezeigt werden.

Details: Zeigt Details zu Schiffen mit aktiviertem AIS an.

Voraussichtlicher Steuerkurs: Richtet die voraussichtliche Fahrzeit für den Steuerkurs für Schiffe mit aktiviertem AIS ein.

Wege/Pfade: Zeigt die Tracks von AIS-Schiffen an und wählt die Länge des Tracks aus, der bei Verwendung eines Wegs/Pfads angezeigt wird.

Einstellungen Fish Eye 3D

HINWEIS: Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Wählen Sie in der Fish Eye 3D-Kartenansicht die Option **Menü**.

Anzeigen: Legt die Perspektive der 3D-Kartenansicht fest.

Tracks: Zeigt Tracks an.

Echolotkegel: Zeigt einen Kegel an, der den vom Schwinger abgedeckten Bereich kennzeichnet.

Fischsymbole: Zeigt schwebende Ziele an.

Navigation mit einem Kartenplotter

⚠ ACHTUNG

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine Kielfreiheit. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle visuell erkennbaren Gegebenheiten, und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

Für die Navigation müssen Sie ein Ziel auswählen, einen Kurs festlegen bzw. eine Route erstellen und dann diesem Kurs bzw. dieser Route folgen. Sie können dem Kurs bzw. der Route auf der Navigationskarte, der Angelkarte, in der Perspective 3D-Ansicht bzw. in der Mariner's Eye 3D-Ansicht folgen.

HINWEIS: Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

HINWEIS: Die Kartenansichten Mariner's Eye 3D und Fish Eye 3D sind in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

HINWEIS: Die Offshore-Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Grundsätzliche Fragen zur Navigation

Frage	Antwort
Wie muss ich vorgehen, damit der Kartenplotter in die Richtung weist, in die ich fahren möchte (Peilung)?	Nutzen Sie die Navigationsfunktion Gehe zu. Siehe Seite 9.
Wie muss ich vorgehen, damit mich das Gerät auf einer geraden Linie (bei minimalem Kursversatz) zu einer Position führt und hierzu die kürzeste Distanz von der aktuellen Position nutzt?	Erstellen Sie eine Route, die aus einer einzigen Teilstrecke besteht, und navigieren Sie mithilfe der Funktion Route nach auf dieser Route. Siehe Seite 10.
Wie muss ich vorgehen, damit mich das Gerät zu einer Position führt und dabei Seekartenhindernisse vermeidet?	Erstellen Sie eine Route, die aus mehreren Teilstrecken besteht, und navigieren Sie mithilfe der Funktion Route nach auf dieser Route. Siehe Seite 10.
Wie muss ich vorgehen, damit das Gerät den Autopiloten steuert?	Navigieren Sie mithilfe der Funktion Route nach. Siehe Seite 10.
Kann das Gerät einen zu navigierenden Weg für mich anlegen?	Wenn Sie über Premium-Karten mit Auto Guidance Unterstützung verfügen und sich in einem Gebiet befinden, das von Auto Guidance abgedeckt ist, navigieren Sie mithilfe von Auto Guidance. Siehe Seite 9.
Wie kann ich die Auto Guidance-Einstellungen für das Schiff ändern?	Siehe Seite 30.

Ziele

Sie können Ziele mithilfe verschiedener Karten und 3D-Kartenansichten oder mithilfe der Listen auswählen.

Suchen eines Zielorts nach Namen

Sie können anhand des Namens nach gespeicherten Wegpunkten, gespeicherten Routen, gespeicherten Tracks und Marineservice-Zielen suchen.

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Nach Namen suchen**.
2. Geben Sie mindestens einen Teil des Zielnamens ein.
3. Wählen Sie bei Bedarf die Option **Fertig**.

   Die 50 nächstliegenden Ziele, die den Suchkriterien entsprechen, werden angezeigt.
4. Wählen Sie die Position.

Auswählen eines Ziels mithilfe der Navigationskarte

Wählen Sie auf der Navigationskarte ein Ziel.

Suchen von Zielorten mithilfe von Navigationsinformationen

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen**.
   - Zeigen Sie eine Liste vorinstallierter Positionen und zuvor markierter Positionen an, indem Sie die Option **Wegpunkte** wählen.
   - Zeigen Sie eine Liste zuvor gespeicherter Routen an, indem Sie **Routen** wählen.

- Zeigen Sie eine Liste aufgezeichneter Tracks an, indem Sie **Tracks** wählen.
- Zeigen Sie eine Liste von Jachthäfen und anderen Offshore-POIs an, indem Sie **Offshore-Dienste** wählen.
- Zeigen Sie eine Liste von Jachthäfen und anderen Points of Interest im Inland an, indem Sie **Inland-Dienste** wählen.
- Suchen Sie mithilfe des Namens nach einem Ziel, indem Sie **Nach Namen suchen** wählen.

2 Wählen Sie ein Ziel aus.

Suchen nach einem Marineservice-Ziel

HINWEIS: Diese Funktion ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Der Kartenplotter enthält Informationen über tausende Ziele, die Marineservices anbieten.

1 Wählen Sie **Navigationsinformationen**.
2 Wählen Sie **Offshore-Dienste** oder **Inland-Dienste**.
3 Wählen Sie bei Bedarf die Kategorie des Marineservice aus.

Der Kartenplotter zeigt eine Liste der nächstgelegenen Positionen sowie die Distanz und Peilung zu diesen Positionen an.

4 Wählen Sie ein Ziel aus.

Wählen Sie ❮ bzw. ❯, um weitere Informationen anzuzeigen oder die Position auf einer Karte anzuzeigen.

Kurse

⚠ ACHTUNG

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine Kielfreiheit. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle visuell erkennbaren Gegebenheiten, und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

Bei Verwendung der Option Gehe zu kann ein direkter oder korrigierter Kurs über Land oder Flachwasser verlaufen. Orientieren Sie sich an den visuell erkennbaren Gegebenheiten, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

HINWEIS: Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Sie können auf drei Arten einen Kurs zu einem Ziel festlegen und dorthin navigieren: Gehe zu, Route nach oder Führen nach.

Gehe zu: Bringt Sie direkt zum Ziel.

Route nach: Erstellt eine Route von der aktuellen Position zu einem Ziel. Dieser Route können Sie Kursänderungen hinzufügen.

Führen nach: Erstellt mit Auto Guidance einen Weg zum Ziel.

Einstellen und Verfolgen eines direkten Kurses mithilfe von „Gehe zu“

⚠ ACHTUNG

Bei Verwendung der Option Gehe zu kann ein direkter oder korrigierter Kurs über Land oder Flachwasser verlaufen. Orientieren Sie sich an den visuell erkennbaren Gegebenheiten, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

Sie können von der aktuellen Position aus einen direkten Kurs zu einem ausgewählten Ziel festlegen und diesem Kurs folgen.

1 Wählen Sie ein Ziel aus (Seite 8).
2 Wählen Sie **Navigieren zu** > **Gehe zu**.

Eine magentafarbene Linie wird angezeigt. In der Mitte der magentafarbenen Linie wird eine dünnere lilafarbene Linie angezeigt. Diese Linie kennzeichnet den korrigierten Kurs von der aktuellen Position bis zum Ziel. Die Linie für den korrigierten Kurs ist dynamisch, d. h. sie verschiebt sich zusammen mit dem Schiff, wenn Sie vom Kurs abkommen.

3 Folgen Sie der magentafarbenen Linie, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.
4 Wenn Sie vom Kurs abgekommen sind, folgen Sie der lilafarbenen Linie (korrigierter Kurs), um zum Ziel zu gelangen, oder passen Sie den Kurs an, bis Sie wieder der magentafarbenen Linie (direkter Kurs) folgen.

Einstellen und Verfolgen eines Kurses mithilfe von Auto Guidance

⚠ ACHTUNG

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine Kielfreiheit. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle visuell erkennbaren Gegebenheiten, und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

HINWEIS: Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

1 Wählen Sie ein Ziel aus (Seite 8).
2 Wählen Sie **Navigieren zu** > **Führen nach**.
3 Prüfen Sie den durch die magentafarbene Auto Guidance Linie angezeigten Kurs.
4 Folgen Sie der magentafarbenen Linie, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

HINWEIS: Wenn Auto Guidance aktiviert ist, weist ein graues Teilstück innerhalb der magentafarbenen Linie darauf hin, dass dieser Abschnitt der Route nicht mit Auto Guidance berechnet werden kann. Der Grund hierfür sind die Einstellungen für die minimale sichere Tiefe des Wassers und die minimale sichere Höhe von Hindernissen.

Autopilot-Navigation

Wenn Sie mit der Navigation beginnen (Gehe zu, Route nach, Führen nach) und über ein NMEA 2000® Netzwerk mit einem kompatiblen Autopiloten von Garmin® verbunden sind, werden Sie aufgefordert, den Autopiloten zu aktivieren.

Beenden der Navigation

Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte die Option **Menü** > **Navigation anhalten**.

Wegpunkte

Wegpunkte sind Positionen, die Sie auf dem Gerät aufzeichnen und speichern.

Markieren der aktuellen Position als Wegpunkt

Wählen Sie auf einem beliebigen Bildschirm die Option **Markieren**.

Erstellen eines Wegpunkts an einer anderen Position

1 Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Wegpunkte** > **Wegpunkt erstellen**.
2 Wählen Sie eine Option:
   - Erstellen Sie den Wegpunkt durch die Eingabe von Positionskoordinaten, indem Sie **Koordinaten eingeben** wählen und die Koordinaten eingeben.
   - Erstellen Sie den Wegpunkt unter Verwendung einer Karte, indem Sie **Karte benutzen** auswählen. Wählen Sie

eine Position und dann die Option **Wegpunkt verschieben**.

Markieren von und Navigieren zu einer MOB-Position

Beim Erstellen eines Wegpunktes können Sie diesen als MOB-Position (Man Over Board, Mann über Bord) festlegen.

Wählen Sie eine Option:

- Wählen Sie auf einem beliebigen Bildschirm die Option **Markieren** > **Mann über Bord** > **Ja**.
- Wählen Sie im Hauptmenü die Option **Mann über Bord** > **Ja**.

Der aktive MOB-Punkt wird durch ein internationales MOB-Symbol gekennzeichnet. Der Kartenplotter legt einen direkten Kurs zurück zur markierten Position fest.

Anzeigen einer Liste aller Wegpunkte

Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Wegpunkte**.

Bearbeiten eines gespeicherten Wegpunkts

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Wegpunkte**.
2. Wählen Sie einen Wegpunkt.
3. Wählen Sie **Wegpunkt bearbeiten**.
4. Wählen Sie eine Option:
   - Fügen Sie einen Namen hinzu, indem Sie **Name** wählen und einen Namen eingeben.
   - Ändern Sie das Symbol, indem Sie **Symbol** wählen.
   - Ändern Sie die Tiefe, indem Sie **Tiefe** wählen.
   - Ändern Sie die Wassertemperatur, indem Sie **Wassertemperatur** wählen.
   - Ändern Sie den Kommentar, indem Sie **Kommentar** wählen.
   - Verschieben Sie die Position des Wegpunkts, indem Sie **Position** wählen.

Verschieben eines gespeicherten Wegpunkts

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Wegpunkte**.
2. Wählen Sie einen Wegpunkt.
3. Wählen Sie **Wegpunkt bearbeiten** > **Position**.
4. Geben Sie eine neue Position für den Wegpunkt an:
   - Verschieben Sie den Wegpunkt beim Anzeigen einer Karte, indem Sie **Karte benutzen**, dann eine neue Position auf der Karte und schließlich **Wegpunkt verschieben** wählen.
   - Verschieben Sie den Wegpunkt mithilfe von Koordinaten, indem Sie **Koordinaten eingeben** wählen und die neuen Koordinaten eingeben.

Suchen nach und Navigieren zu einem gespeicherten Wegpunkt

⚠ ACHTUNG

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine Kielfreiheit. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle visuell erkennbaren Gegebenheiten, und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

Bei Verwendung der Option Gehe zu kann ein direkter oder korrigierter Kurs über Land oder Flachwasser verlaufen. Orientieren Sie sich an den visuell erkennbaren Gegebenheiten, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

HINWEIS: Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Sie müssen einen Wegpunkt erstellen, bevor Sie zu einem Wegpunkt navigieren können.

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Wegpunkte**.
2. Wählen Sie einen Wegpunkt.
3. Wählen Sie **Navigieren zu**.
4. Wählen Sie eine Option:
   - Navigieren Sie direkt zur Position, indem Sie **Gehe zu** wählen.
   - Erstellen Sie eine Route zur Position, einschließlich Kursänderungen, indem Sie **Route nach** wählen.
   - Verwenden Sie Auto Guidance, indem Sie **Führen nach** wählen.
5. Der Kurs wird in Form einer magentafarbenen Linie angezeigt.

   HINWEIS: Wenn Auto Guidance aktiviert ist, weist ein graues Teilstück innerhalb der magentafarbenen Linie darauf hin, dass dieser Abschnitt der Route nicht mit Auto Guidance berechnet werden kann. Der Grund hierfür sind die Einstellungen für die minimale sichere Tiefe des Wassers und die minimale sichere Höhe von Hindernissen.
6. Folgen Sie der magentafarbenen Linie, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

Löschen eines Wegpunktes oder einer Mann-über-Bord-Position (MOB)

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Wegpunkte**.
2. Wählen Sie einen Wegpunkt oder eine MOB-Position.
3. Wählen Sie **Löschen**.

Löschen aller Wegpunkte

Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Daten verwalten** > **Benutzerdaten löschen** > **Wegpunkte** > **Alle**.

Routen

Erstellen von und Navigieren auf einer Route ausgehend von der aktuellen Position

Sie können Routen erstellen und direkt von der aktuellen Position zu einem Ziel auf der Navigations- oder Angelkarte navigieren. Die Routen- oder Wegpunktdaten werden jedoch nicht automatisch gespeichert.

HINWEIS: Die Offshore-Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

1. Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte ein Ziel aus.
2. Wählen Sie **Navigieren zu** > **Route nach**.
3. Wählen Sie die Position der letzten Kursänderung vor dem Ziel.
4. Wählen Sie **Kursänderung hinzufügen**.
5. Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 3 und 4, um zusätzliche Kursänderungen hinzuzufügen (vom Ziel rückwärts bis zur aktuellen Position des Schiffs).

   Die letzte hinzugefügte Kursänderung sollte der Position entsprechen, an der Sie von Ihrer aktuellen Position aus die erste Kursänderung vornehmen möchten. Es handelt sich hierbei um die Kursänderung in unmittelbarer Nähe Ihrer aktuellen Position.
6. Wählen Sie bei Bedarf die Option **Menü**.
7. Wählen Sie **Route navigieren**.
8. Der Kurs wird in Form einer magentafarbenen Linie angezeigt.
9. Folgen Sie der magentafarbenen Linie, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere gefährliche Objekte vermeiden.

Erstellen und Speichern einer Route

Mit diesem Vorgang werden die Route sowie alle darin enthaltenen Wegpunkte gespeichert. Beim Ausgangspunkt kann es sich um die aktuelle Position oder um eine beliebige andere Position handeln.

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Routen** > **Neue Route** > **Karte benutzen**.
2. Wählen Sie die Ausgangsposition der Route.
3. Wählen Sie **Kursänderung hinzufügen**.
4. Wählen Sie die Position der nächsten Kursänderung auf der Karte.
5. Wählen Sie **Kursänderung hinzufügen**.

   Der Kartenplotter markiert die Position der Kursänderung mit einem Wegpunkt.
6. Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 4 und 5, um zusätzliche Kursänderungen hinzuzufügen.
7. Wählen Sie das endgültige Ziel.

Anzeigen einer Liste gespeicherter Routen

Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Routen**.

Bearbeiten einer gespeicherten Route

Sie können den Namen einer Route oder die in einer Route enthaltenen Kursänderungen ändern.

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Routen**.
2. Wählen Sie eine Route.
3. Wählen Sie **Route bearbeiten**.
4. Wählen Sie eine Option:
   - Wenn Sie den Namen ändern möchten, wählen Sie **Name** und geben den Namen ein.
   - Wenn Sie einen Wegpunkt aus der Kursänderungsliste auswählen möchten, wählen Sie **Kursänderungen bearbeiten** > **Kursänderungsliste verwenden** und wählen einen Wegpunkt aus der Liste aus.

Suchen nach und Navigieren auf einer gespeicherten Route

Bevor Sie eine Liste gespeicherter Routen durchsuchen und zu diesen Routen navigieren können, müssen Sie mindestens eine Route erstellen und speichern.

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Routen**.
2. Wählen Sie eine Route.
3. Wählen Sie **Navigieren zu**.
4. Wählen Sie eine Option:
   - Wenn Sie auf der Route ab dem Ausgangspunkt navigieren möchten, der beim Erstellen der Route verwendet wurde, wählen Sie **Voraus**.
   - Wenn Sie auf der Route ab dem Zielpunkt navigieren möchten, der beim Erstellen der Route verwendet wurde, wählen Sie **Rückwärts**.

   Eine magentafarbene Linie wird angezeigt. In der Mitte der magentafarbenen Linie wird eine dünnere lilafarbene Linie angezeigt. Diese Linie kennzeichnet den korrigierten Kurs von der aktuellen Position bis zum Ziel. Die Linie für den korrigierten Kurs ist dynamisch, d. h. sie verschiebt sich zusammen mit dem Schiff, wenn Sie vom Kurs abkommen.
5. Der Kurs wird in Form einer magentafarbenen Linie angezeigt.
6. Folgen Sie der magentafarbenen Linie entlang den einzelnen Teilstrecken, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere Hindernisse vermeiden.
7. Wenn Sie vom Kurs abgekommen sind, folgen Sie der lilafarbenen Linie (korrigierter Kurs), um zum Ziel zu gelangen, oder passen Sie den Kurs an, bis Sie wieder der magentafarbenen Linie (direkter Kurs) folgen.

Suchen nach und Navigieren parallel zu einer gespeicherten Route

Bevor Sie eine Liste gespeicherter Routen durchsuchen und zu diesen Routen navigieren können, müssen Sie mindestens eine Route erstellen und speichern.

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Routen**.
2. Wählen Sie eine Route.
3. Wählen Sie **Navigieren zu**.
4. Wählen Sie **Versatz**, um in einer festgelegten Distanz parallel zur ursprünglichen Route zu navigieren.
5. Geben Sie an, wie Sie auf der Route navigieren möchten:
   - Wenn Sie auf der Route ab dem Ausgangspunkt navigieren, der beim Erstellen der Route verwendet wurde, wobei der Versatz links der ursprünglichen Route liegt, wählen Sie **Voraus – Backbord**.
   - Wenn Sie auf der Route ab dem Ausgangspunkt navigieren, der beim Erstellen der Route verwendet wurde, wobei der Versatz rechts der ursprünglichen Route liegt, wählen Sie **Voraus – Steuerbord**.
   - Wenn Sie auf der Route ab dem Zielpunkt navigieren, der beim Erstellen der Route verwendet wurde, wobei der Versatz links der ursprünglichen Route liegt, wählen Sie **Rückwärts – Backbord**.
   - Wenn Sie auf der Route ab dem Zielpunkt navigieren, der beim Erstellen der Route verwendet wurde, wobei der Versatz rechts der ursprünglichen Route liegt, wählen Sie **Rückwärts – Steuerbord**.
6. Wählen Sie bei Bedarf die Option **Fertig**.

   Eine magentafarbene Linie wird angezeigt. In der Mitte der magentafarbenen Linie wird eine dünnere lilafarbene Linie angezeigt. Diese Linie kennzeichnet den korrigierten Kurs von der aktuellen Position bis zum Ziel. Die Linie für den korrigierten Kurs ist dynamisch, d. h. sie verschiebt sich zusammen mit dem Schiff, wenn Sie vom Kurs abkommen.
7. Der Kurs wird in Form einer magentafarbenen Linie angezeigt.
8. Folgen Sie der magentafarbenen Linie entlang den einzelnen Teilstrecken, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere Hindernisse vermeiden.
9. Wenn Sie vom Kurs abgekommen sind, folgen Sie der lilafarbenen Linie (korrigierter Kurs), um zum Ziel zu gelangen, oder passen Sie den Kurs an, bis Sie wieder der magentafarbenen Linie (direkter Kurs) folgen.

Löschen einer gespeicherten Route

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Routen**.
2. Wählen Sie eine Route.
3. Wählen Sie **Löschen**.

Löschen aller gespeicherten Routen

Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Benutzerdaten löschen** > **Routen**.

Tracks

Als Track wird die Aufzeichnung des mit dem Schiff zurückgelegten Weges bezeichnet. Der momentan aufgezeichnete Track wird als aktiver Track bezeichnet und kann gespeichert werden. Sie können Tracks auf jeder Karte oder 3D-Kartenansicht einblenden.

Anzeigen von Tracks

Wählen Sie auf einer Karte oder auf einer 3D-Karte die Option **Menü** > **Wegpunkte und Tracks** > **Tracks** > **Ein**.

Eine Markierungslinie auf der Karte zeigt den Track an.

Einstellen der Farbe des aktiven Tracks

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Tracks** > **Einstellung aktiv Track** > **Trackfarbe**.
2. Wählen Sie eine Trackfarbe.

Speichern des aktiven Tracks

Der momentan aufgezeichnete Track wird als aktiver Track bezeichnet.

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Tracks** > **Aktiven Track speichern**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Wählen Sie die Zeit, zu der der aktive Track begann.
   - Wählen Sie **Gesamte Aufzeichnung**.
3. Wählen Sie **Speichern**.

Anzeigen einer Liste gespeicherter Tracks

Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Tracks** > **Gespeicherte Tracks**.

Bearbeiten eines gespeicherten Tracks

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Tracks** > **Gespeicherte Tracks**.
2. Wählen Sie einen Track.
3. Wählen Sie **Track bearbeiten**.
4. Wählen Sie eine Option:
   - Wählen Sie **Name**, und geben Sie den neuen Namen ein.
   - Wählen Sie **Trackfarbe**, und wählen Sie eine Farbe.

Speichern eines Tracks als Route

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Tracks** > **Gespeicherte Tracks**.
2. Wählen Sie einen Track.
3. Wählen Sie **Track bearbeiten** > **Route speichern**.

Suchen nach und Navigieren auf einem gespeicherten Track

Bevor Sie eine Liste von Tracks durchsuchen und auf diesen Tracks navigieren können, müssen Sie mindestens einen Track aufzeichnen und speichern (Seite 11).

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Tracks**.
2. Wählen Sie einen Track.
3. Wählen Sie **Track folgen**.
4. Wählen Sie eine Option:
   - Wenn Sie auf dem Track ab dem Ausgangspunkt navigieren möchten, der beim Erstellen des Tracks verwendet wurde, wählen Sie **Voraus**.
   - Wenn Sie auf dem Track ab dem Zielpunkt navigieren möchten, der beim Erstellen des Tracks verwendet wurde, wählen Sie **Rückwärts**.
5. Der Kurs wird in Form einer farbigen Linie angezeigt.
6. Folgen Sie der Linie entlang den einzelnen Teilstrecken der Route, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere Hindernisse vermeiden.

Löschen eines gespeicherten Tracks

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Tracks** > **Gespeicherte Tracks**.
2. Wählen Sie einen Track.
3. Wählen Sie **Löschen**.

Löschen aller gespeicherten Tracks

Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Daten verwalten** > **Benutzerdaten löschen** > **Gespeicherte Tracks**.

Erneutes Verfolgen eines aktiven Tracks

Der momentan aufgezeichnete Track wird als aktiver Track bezeichnet.

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Tracks** > **Aktivem Track folgen**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Wählen Sie die Zeit, zu der der aktive Track begann.
   - Wählen Sie **Gesamte Aufzeichnung**.
3. Der Kurs wird in Form einer farbigen Linie angezeigt.
4. Folgen Sie der farbigen Linie, und steuern Sie so, dass Sie Land, Flachwasser und andere Hindernisse vermeiden.

Löschen des aktiven Tracks

Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Tracks** > **Aktiven Track löschen**.

Der Trackspeicher wird gelöscht, und die Aufzeichnung des aktiven Tracks wird fortgesetzt.

Verwalten des Trackaufzeichnungsspeichers während der Aufzeichnung

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Tracks** > **Einstellung aktiv Track**.
2. Wählen Sie **Aufzeichnungsmodus**.
3. Wählen Sie eine Option:
   - Wenn Sie eine Trackaufzeichnung aufnehmen möchten, bis der Speicher voll ist, wählen Sie **Füllen**.
   - Wenn Sie kontinuierlich einen Track aufzeichnen möchten, wobei die ältesten Trackdaten durch neue Daten ersetzt werden, wählen Sie **Überschreiben**.

Konfigurieren des Aufzeichnungsintervalls für die Trackaufzeichnung

Sie können die Häufigkeit angeben, mit der Trackstücke aufgezeichnet werden. Je häufiger Trackstücke aufgezeichnet werden, desto genauer ist das Ergebnis, jedoch wird der Trackspeicher schneller voll. Für die effektivste Speicherausnutzung wird das Auflösungsintervall empfohlen.

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Tracks** > **Einstellung aktiv Track** > **Aufzeichnungsintervall** > **Intervall**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Wenn Sie den Track auf der Grundlage einer Distanz zwischen Punkten aufzeichnen möchten, wählen Sie **Distanz** > **Ändern**, und geben Sie die Distanz ein.
   - Wenn Sie den Track auf der Grundlage eines Zeitintervalls aufzeichnen möchten, wählen Sie **Zeit** > **Ändern**, und geben Sie das Zeitintervall ein.
   - Wenn Sie den Track auf der Grundlage einer Abweichung vom Kurs aufzeichnen möchten, wählen Sie **Auflösung** > **Ändern**, und geben Sie die maximal zulässige Abweichung vom rechtweisenden Kurs ein, bevor ein Trackpunkt aufgezeichnet wird.

Löschen aller gespeicherten Wegpunkte, Routen und Tracks

Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Daten verwalten** > **Benutzerdaten löschen** > **Alle** > **OK**.

Kombinationen

Mit dem Kombinationsbildschirm können Sie eine Kombination verschiedener Bildschirme gleichzeitig anzeigen. Die Anzahl der auf dem Kombinationsbildschirm verfügbaren Optionen ist von den optionalen Geräten abhängig, die Sie an den Kartenplotter angeschlossen haben, sowie von der Verwendung von Premium-Karten.

Wählen eines Kombinationsbildschirms

1. Wählen Sie **Kombinationen**.
2. Wählen Sie eine Kombination aus.

Anpassen des Kombinationsbildschirms

1. Wählen Sie **Kombinationen**.
2. Wählen Sie eine Kombination aus.
3. Wählen Sie **Menü**.
4. Wählen Sie eine Option:
   - Ändern Sie den Namen, indem Sie **Name** wählen und einen Namen eingeben.
   - Passen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Daten an, indem Sie **Überlagerungszahlen** wählen (Seite 7).

Anzeigen- und Almanachinformationen

Anzeigen stellen verschiedene Informationen zu Reise, Motor, Umgebung und Wind bereit und sind auf allen Kartenplottermodellen verfügbar. Zahlen-, Kompass- und Reiseanzeigen sind auf allen Kartenplottern verfügbar. Für Wind- und Umgebungsanzeigen sind gültige Winddaten des NMEA® 0183- oder NMEA 2000 Netzwerks erforderlich. Für Motoranzeigen ist eine Verbindung mit dem NMEA 2000-Netzwerk erforderlich. Sie sind daher nicht auf allen Kartenplottermodellen verfügbar.

Kartenplotter bieten auch Almanachinformationen zu Gezeiten, Strömungen sowie zu Sonne und Mond, beispielsweise zu Zeiten für Aufgang und Untergang.

Anzeigen des Kompasses

Mit dem Kompass können Sie Informationen zu Peilung, Steuerkurs und Route anzeigen.

Wählen Sie **Anzeigen** > **Kompass**.

Anzeigen von Reisedaten

In den Reisedaten werden Informationen zu Kilometerzähler, Geschwindigkeit, Zeit und Kraftstoff für die aktuelle Reise angezeigt.

Wählen Sie **Anzeigen** > **Reise**.

Zurücksetzen von Reisedaten

1. Wählen Sie **Anzeigen** > **Reise** > **Menü**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Setzen Sie alle Messwerte für die aktuelle Reise auf Null zurück, indem Sie **Daten zurücksetzen** wählen.
   - Setzen Sie die maximale Geschwindigkeit auf Null zurück, indem Sie **Maximale Geschwindigkeit zurücksetzen** wählen.
   - Setzen Sie den Kilometerzähler auf Null zurück, indem Sie **Kilometerzähler zurücksetzen** wählen.
   - Setzen Sie alle Messwerte auf Null zurück, indem Sie **Reset: Alle Werte** wählen.

Anzeigen von Motor- und Tankanzeigen

Bevor Sie Motor- und Tankanzeigen anzeigen können, muss eine Verbindung mit einem NMEA 2000-Netzwerk bestehen, das Motor- und Kraftstoffdaten erfassen kann. Weitere Informationen finden Sie in den Installationsanweisungen.

Wählen Sie **Anzeigen** > **Motor**.

Anpassen der Grenzwerte für Motor- und Tankanzeigen

Sie können die oberen und unteren Grenzwerte sowie den Bereich des gewünschten Standardbetriebs einer Anzeige einstellen. Wenn ein Wert den Standardbetriebsbereich überschreitet, ändert sich die Farbe der Anzeige zu Rot.

HINWEIS: Es sind nicht alle Optionen für alle Anzeigen verfügbar.

1. Wählen Sie **Anzeigen** > **Motor** > **Menü** > **Messuhr-Einstellung** > **Messgrenzen eingeben**.
2. Wählen Sie eine Anzeige aus.
3. Wählen Sie **Messgrenzwerte** > **Benutzerdefiniert** > **Messgrenzwerte bearbeiten**.
4. Wählen Sie eine Option:
   - Richten Sie den Mindestwert des Standardbetriebsbereichs ein, indem Sie **Minimaler Messwert** wählen.
   - Richten Sie den Maximalwert des Standardbetriebsbereichs ein, indem Sie **Maximaler Messwert** wählen.
   - Richten Sie den unteren Grenzwert so ein, das er unter dem minimalen Messwert liegt, indem Sie **Minimaler Skalenwert** wählen.
   - Richten Sie den oberen Grenzwert so ein, das er über dem maximalen Messwert liegt, indem Sie **Maximaler Skalenwert** wählen.
5. Wählen Sie den Grenzwert aus.
6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um weitere Messgrenzwerte einzustellen.

Aktivieren von Statusalarmen für Motoranzeigen

Sie können den Kartenplotter so einrichten, dass Statusalarme für Motoranzeigen angezeigt werden.

Wählen Sie **Anzeigen** > **Motor** > **Menü** > **Messuhr-Einstellung** > **Statusalarme** > **Ein**.

Wenn ein Motoralarm auftritt, wird eine Alarmmeldung zum Anzeigenstatus angezeigt, und die Anzeige ändert sich je nach Art des Alarms zu Rot.

Aktivieren einiger Statusalarme für Motoranzeigen

1. Wählen Sie **Anzeigen** > **Motor** > **Menü** > **Messuhr-Einstellung** > **Statusalarme** > **Benutzerdefiniert**.
2. Wählen Sie mindestens einen Alarm für Motoranzeigen, den Sie aktivieren oder deaktivieren möchten.

Auswählen der Anzahl der in den Anzeigen dargestellten Motoren

Sie können Informationen für bis zu vier Motoren anzeigen.

1. Wählen Sie **Anzeigen** > **Motor** > **Menü** > **Messuhr-Einstellung** > **Motorauswahl** > **Anzahl Motoren**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Wählen Sie die Anzahl der Motoren aus.
   - Wählen Sie **Automatisch konfigurieren**, um die Anzahl der Motoren automatisch zu erkennen.

Anpassen der in den Anzeigen dargestellten Motoren

Bevor Sie anpassen können, wie die Motoren in den Anzeigen dargestellt werden, müssen Sie die Anzahl der Motoren manuell auswählen (Seite 13).

1. Wählen Sie **Anzeigen** > **Motor** > **Menü** > **Messuhr-Einstellung** > **Motorauswahl** > **Motoren bearbeiten**.
2. Wählen Sie **Erster Motor**.
3. Wählen Sie den Motor, der in der ersten Anzeige angezeigt werden soll.

4 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für die übrigen Motorleisten.

Konfigurieren der Darstellung der Tankanzeigen

Bevor Sie die Kraftstofffüllstände konfigurieren und anzeigen können, muss ein kompatibler Kraftstoffdurchflusssensor oder Tankfüllstandsensor mit dem NMEA 2000-Netzwerk verbunden sein.

Sie können den Gesamtkraftstoff an Bord entweder als numerische Anzeige mit dem Gesamtkraftstoff anzeigen oder als grafische Anzeige, auf der der Füllstand der einzelnen Tanks angegeben ist.

1 Wählen Sie **Anzeigen** > **Motor** > **Menü** > **Messuhr-Einstellung** > **Kraftstofftankanzeige**.
2 Wählen Sie eine Option:
   - Zeigen Sie einen numerischen Wert für den Gesamtkraftstofffüllstand aller Tanks an, indem Sie **Gesamtkraftstoff an Bord verwenden** wählen.
   - Zeigen Sie eine grafische Darstellung der Kraftstoffmenge in den einzelnen Tanks an, indem Sie **Mehrere Kraftstofftanks verwenden** wählen.

Einstellen der Kraftstoffkapazität des Schiffs

1 Wählen Sie **Einstellungen** > **Mein Schiff** > **Kraftstoffkapazität**.
2 Geben Sie die Gesamtkapazität aller Kraftstofftanks ein.

Synchronisieren der Kraftstoffdaten mit dem tatsächlichen Kraftstoff an Bord

Sie können die Kraftstofffüllstände im Kartenplotter mit dem tatsächlich auf dem Schiff vorhandenen Kraftstoff synchronisieren, wenn Sie Kraftstoff im Schiff nachfüllen.

1 Wählen Sie **Anzeigen** > **Motor** > **Menü**.
2 Wählen Sie eine Option:
   - Nachdem Sie Kraftstoff in alle Kraftstofftanks auf dem Schiff nachgefüllt haben, wählen Sie **Alle Tanks auffüllen**. Der Kraftstofffüllstand wird auf die maximale Kapazität zurückgesetzt.
   - Wenn Sie den Tank nicht voll aufgefüllt haben, wählen Sie **Kraftstoff im Schiff nachfüllen** und geben die hinzugefügte Menge ein.
   - Legen Sie den Gesamtkraftstoff in den Kraftstofftanks fest, indem Sie **Gesamtkraftstoff an Bord einstellen** wählen und die Gesamtkraftstoffmenge in den Tanks eingeben.

Einrichten des Kraftstoffalarms

Bevor Sie einen Alarm für den Kraftstofffüllstand einrichten können, muss ein kompatibler Kraftstoffdurchflusssensor mit dem NMEA 2000 Netzwerk verbunden werden.

Sie können einen Alarm ertönen lassen, wenn der an Bord noch vorhandene Gesamtkraftstoffvorrat auf den angegebenen Füllstand absinkt.

1 Wählen Sie **Einstellungen** > **Alarme** > **Tanken** > **Kraftstoffalarm** > **Ein**.
2 Geben Sie die verbleibende Kraftstoffmenge ein, bei der der Alarm ausgelöst wird.

Anzeigen der Windanzeigen

Bevor Sie Windinformationen anzeigen können, muss ein Windsensor mit dem Kartenplotter verbunden sein.

Wählen Sie **Anzeigen** > **Wind**.

Konfigurieren der Geschwindigkeitsquelle

Sie können angeben, ob die auf der Anzeige dargestellten und für Windberechnungen verwendeten Daten zur Schiffsgeschwindigkeit auf der Geschwindigkeit durch Wasser oder auf der GPS-Geschwindigkeit beruhen sollen.

1 Wählen Sie **Anzeigen** > **Wind** > **Menü** > **Geschwindigkeitsanzeige**.
2 Wählen Sie eine Option:
   - Berechnen Sie die Schiffsgeschwindigkeit anhand von Daten des Sensors für die Geschwindigkeit durch Wasser, indem Sie **Geschwindigkeit durch Wasser** wählen.
   - Berechnen Sie die Schiffsgeschwindigkeit anhand von GPS-Daten, indem Sie **GPS-Tempo** wählen.

Konfigurieren der Steuerkursquelle der Windanzeige

Sie können die auf der Windanzeige angezeigte Steuerkursquelle angeben. Beim missweisenden Steuerkurs handelt es sich um Steuerkursdaten, die von einem Steuerkurssensor empfangen wurden. Der GPS-Steuerkurs wird vom GPS des Plotters berechnet (Kurs über Grund).

1 Wählen Sie **Anzeigen** > **Wind** > **Menü** > **Quelle Steuerkurs**.
2 Wählen Sie **GPS-Steuerkurs** oder **Magnetisch**.

Auswählen des Bereichs der Hart-am-Wind-Anzeige

Sie können den Bereich für die Hart-am-Wind-Anzeige sowohl für die Luv- als auch für die Lee-Skala festlegen.

1 Wählen Sie **Anzeigen** > **Wind** > **Menü**.
2 Wählen Sie eine Option:
   - Richten Sie die Maximal- und Mindestwerte ein, die zusammen mit der Hart-am-Wind-Anzeige für Luv angezeigt werden, indem Sie **Luv-Skala ändern** wählen und die Winkel einrichten.
   - Richten Sie die Maximal- und Mindestwerte ein, die zusammen mit der Hart-am-Wind-Anzeige für Lee angezeigt werden, indem Sie **Lee-Skala ändern** wählen und die Winkel einrichten.

Anzeigen der Umgebungsanzeigen

Wählen Sie **Anzeigen** > **Umgebung**.

Konfigurieren der Ausrichtung der Windanzeige

Sie können die Ausrichtung der Windanzeige auf der Umgebungsanzeige festlegen.

1 Wählen Sie **Anzeigen** > **Umgebung** > **Menü** > **Ausrichtung**.
2 Wählen Sie eine Option:
   - Damit oben auf der Windanzeige die Nordrichtung angezeigt wird, wählen Sie **Norden oben**.
   - Damit die Anzeige gedreht und die Richtung, in die Sie sich bewegen, oben angezeigt wird, wählen Sie **Steuerkurs oben**.

Konfigurieren der Steuerkursquelle der Umgebungsanzeige

Sie können die auf der Umgebungsanzeige dargestellte Steuerkursquelle angeben. Beim missweisenden Steuerkurs handelt es sich um Steuerkursdaten, die von einem Steuerkurssensor empfangen wurden. Der GPS-Steuerkurs wird vom GPS des Plotters berechnet (Kurs über Grund).

1 Wählen Sie **Anzeigen** > **Umgebung** > **Menü** > **Quelle Steuerkurs**.
2 Wählen Sie **GPS-Steuerkurs** oder **Magnetisch**.

Einrichten der Barometerreferenzzeit

Sie können die Referenzzeit festlegen, die zur Berechnung der Barometertendenz verwendet wird. Die Tendenz wird im Barometerfeld angezeigt.

1. Wählen Sie **Anzeigen** > **Umgebung** > **Menü** > **Druckreferenzzeit**.
2. Wählen Sie eine Option.

Gezeiten-, Strömungs- und Astroinformationen

Gezeitenstationsinformationen

Sie können Informationen von einer Gezeitenstation zu einem bestimmten Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) anzeigen. Hierzu gehören Gezeitenhöhe sowie die Zeiten, an denen das nächste Hoch- bzw. Niedrigwasser eintritt. In der Standardeinstellung zeigt der Plotter die Gezeiteninformationen der zuletzt angezeigten Gezeitenstation sowie für den aktuellen Zeitpunkt an.

Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Gezeiten und Strömungen** > **Gezeiten**.

Informationen von Strömungsvorhersagestationen

HINWEIS: Informationen von Strömungsvorhersagestationen sind mit bestimmten Detailkarten verfügbar.

Sie können Informationen von einer Strömungsvorhersagestation zu einem bestimmten Zeitpunkt (Datum und Uhrzeit) anzeigen, einschließlich der Geschwindigkeit und Höhe der Strömung. In der Standardeinstellung zeigt der Kartenplotter die Strömungsinformationen der zuletzt angezeigten Strömungsvorhersagestation sowie für den aktuellen Zeitpunkt an.

Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Gezeiten und Strömungen** > **Strömungen**.

Astroinformationen

Es sind Informationen zu Auf- und Untergang von Sonne und Mond, zu Mondphasen und zur ungefähren Himmelsposition von Sonne und Mond verfügbar. Die Mitte des Bildschirms kennzeichnet den Himmel über der aktuellen Position, und die äußeren Ringe kennzeichnen den Horizont. In der Standardeinstellung zeigt der Kartenplotter die Astroinformationen für den aktuellen Zeitpunkt an.

Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Gezeiten und Strömungen** > **Astro**.

Anzeigen der Informationen für Gezeitenstation, Strömungsvorhersagestation oder Astrodaten zu einem anderen Datum

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Gezeiten und Strömungen**.
2. Wählen Sie **Gezeiten**, **Strömungen** oder **Astro**.
3. Wählen Sie eine Option.
   - Zeigen Sie Informationen zu einem anderen Datum an, indem Sie **Datum ändern** > **Manuell** wählen und ein Datum eingeben.
   - Zeigen Sie Informationen für den heutigen Tag an, indem Sie **Datum ändern** > **Aktuell** wählen.
   - Wenn die entsprechende Option verfügbar ist, können Sie Informationen zum Tag nach dem angezeigten Datum anzeigen, indem Sie **Nächster Tag** wählen.
   - Wenn die entsprechende Option verfügbar ist, können Sie Informationen zum Tag vor dem angezeigten Datum anzeigen, indem Sie **Vorheriger Tag** wählen.

Anzeigen von Informationen für eine andere Gezeiten- oder Strömungsvorhersagestation

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Gezeiten und Strömungen**.
2. Wählen Sie **Gezeiten** oder **Strömungen**.
3. Wählen Sie **Stationen in der Nähe**.
4. Wählen Sie eine Station aus.

Anzeigen von Almanachinformationen über die Navigationskarte

1. Wählen Sie **Karten** > **Navigationskarte**.
2. Wählen Sie einen Bereich auf der Karte aus.
3. Wählen Sie **Informationen**.
4. Wählen Sie **Gezeiten**, **Strömungen** oder **Astro**.

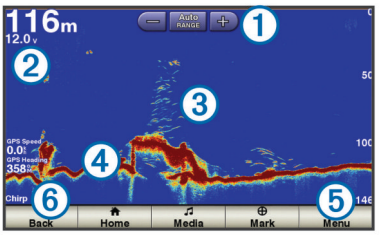
Echolot

Wenn der kompatible Kartenplotter ordnungsgemäß mit einem optionalen Garmin-Echolotmodul und einem Schwinger verbunden ist, kann er als Fishfinder eingesetzt werden. Es gibt drei verschiedene Echolotansichten zum Anzeigen von Fischen in der Gegend: eine Vollbildansicht, eine Ansicht mit geteiltem Bildschirm und eine Split-Frequenz-Ansicht.

Echolotansicht „Vollbild“

In der Echolotansicht Vollbild wird ein großes Bild der Echolot-Messwerte eines Schwingers angezeigt. Die Skala am rechten Bildschirmrand zeigt die Tiefe erkannter Objekte an, während der Bildschirm einen Bildlauf von rechts nach links durchführt.

Wählen Sie **Echolot** > **Vollbild**.



①	Steuerungen für die Anpassung des Bereichs
②	Positionsdaten
③	Schwebende Ziele oder Fische
④	Grund des Gewässers
⑤	Bereich oder Tiefe des Wassers
⑥	Schwingerfrequenz

Echolotansicht „Geteilter Zoom“

In der Echolotansicht Geteilter Zoom werden eine Vollbildgrafik der Echolot-Messwerte sowie ein vergrößerter Teil der Grafik auf demselben Bildschirm angezeigt.

Wählen Sie **Echolot** > **Geteilter Zoom**.

Echolotansicht „Split-Frequenz“

In der Echolotansicht Split-Frequenz wird auf einer Bildschirmseite eine Vollbildgrafik von Echolotdaten mit hoher Frequenz und auf der anderen Bildschirmseite eine Vollbildgrafik mit Echolotdaten mit niedriger Frequenz angezeigt.

HINWEIS: Für die Echolotansicht Split-Frequenz ist die Verwendung eines Zweifrequenzschwingers erforderlich.

Wählen Sie **Echolot** > **Split-Frequenz**.

Anhalten der Echolotanzeige

Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **Menü** > **Echolot anhalten**.

Erstellen von Wegpunkten im Echolot-Bildschirm

1. Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **Menü** > **Echolot anhalten**.
2. Wählen Sie die Position des Wegpunkts.
3. Wählen Sie **Mark** oder **Neuer Wegpunkt**.

Anpassen des Verstärkungswerts im Echolot-Bildschirm

Sie können die Empfindlichkeit des Echolotempfängers steuern. Erhöhen Sie den Verstärkungswert, um mehr Einzelheiten anzuzeigen. Wenn Seegangsstörungen angezeigt werden, verringern Sie den Verstärkungswert.

1. Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **Menü** > **Verstärkung**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Erhöhen oder verringern Sie den Verstärkungswert manuell, indem Sie **Nach oben** oder **Nach unten** wählen.
   - Damit die Verstärkung vom Kartenplotter automatisch angepasst wird, wählen Sie eine automatische Option.

Anpassen des Bereichs der Tiefenskala

Sie können den Bereich der Tiefenskala anpassen, die rechts im Bildschirm angezeigt wird.

1. Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **Menü** > **Gebirgskette**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Damit der Kartenplotter die Tiefenskala automatisch anpasst, wählen Sie die Option **Automatisch**.
   - Erhöhen oder verringern Sie den Bereich der Tiefenskala manuell, indem Sie **Nach oben** oder **Nach unten** wählen.

     TIPP: Wählen Sie im Echolot-Bildschirm die Option ✚ bzw. ━, um den Bereich der Tiefenskala manuell anzupassen.

Einrichten des Zoom-Maßstabs in der Echolotansicht

1. Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **Menü** > **Zoom**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Vergrößern Sie Echolotdaten von der Tiefe des Grunds, indem Sie **Grundverfolgung** wählen.
   - Richten Sie die Tiefenreichweite des vergrößerten Bereichs manuell ein, indem Sie **Zoom einrichten** und dann **Nach oben** oder **Nach unten** wählen, um die Tiefenreichweite des vergrößerten Bereichs einzurichten. Wählen Sie **Vergrössern** oder **Verkleinern**, um die Vergrößerung des vergrößerten Bereichs zu erhöhen oder zu verringern.
   - Richten Sie Tiefe und Zoom automatisch ein, indem Sie **Zoom einrichten** > **Automatisch** wählen.

Auswählen von Frequenzen

Sie können angeben, welche Frequenzen bei Verwendung eines Zweifrequenzschwingers im Echolot-Bildschirm angezeigt werden sollen.

1. Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **Menü** > **Häufigkeit**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Wenn jeder Impuls einen bestimmten Frequenzbereich durchlaufen soll, um bei besonders tiefem Wasser und niedrigen Frequenzen eine Echotrennung zu bieten, die an Flachwasser erinnert, wählen Sie **Chirp**. Dies bietet sich hautsächlich für sehr tiefes Wasser auf See an und wenn Sie bestimmte Fischarten erfassen.
   - Zeigen Sie Daten von einem Echolotsignal mit 200 kHz an, indem Sie **200 kHz** wählen. Diese Einstellung bietet sich hauptsächlich für flache Binnengewässer an.
   - Zeigen Sie Daten von einem Echolotsignal mit 77 kHz an, indem Sie **77 kHz** wählen. Diese Einstellung bietet sich hauptsächlich für tiefere Gewässer an und um in Flachwasser bessere Fischbögen zu sehen.
   - Wählen Sie eine bestimmte Frequenz aus, indem Sie **Hinzufügen** wählen und die Frequenz eingeben.

Aktivieren des A-Bereichs

Der A-Bereich ist eine vertikale Echolotdarstellung auf der rechten Seite der Vollbild-Echolotansicht. Mit dieser Funktion werden die zuletzt angezeigten Echolotdaten erweitert, sodass sie einfacher zu erkennen sind. Sie kann auch beim Erkennen von Fischen in der Nähe des Grunds hilfreich sein.

Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **Menü** > **Echoloteinstellungen** > **Darstellung** > **A-Scope**.

Echoloteinstellungen

Echoloteinstellungen

Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **Menü** > **Echoloteinstellungen**.

Tiefenlinie: Zeigt zur Referenz eine Tiefenlinie an.

Bildlaufgeschwindigkeit: Legt die Geschwindigkeit fest, mit der das Echolot einen Bildlauf von rechts nach links durchführt.

Bildschirmsteuerung: Legt fest, dass die Steuerung auf dem Echolot-Bildschirm die Verstärkung oder den Bereich steuert. Diese Funktion ist bei Touchscreen-Geräten verfügbar.

Darstellung: Siehe Seite 16.

Überlagerungszahlen: Siehe Seite 7.

Erweitert: Siehe Seite 16.

Einstellungen für die Echolotdarstellung

Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **Menü** > **Echoloteinstellungen** > **Darstellung**.

Farbschema: Legt das Farbschema fest.

Whiteline: Markiert das vom Grund am stärksten reflektierte Signal, um die Beschaffenheit des Bodens besser definieren zu können.

A-Scope: Zeigt eine vertikale Echolotdarstellung auf der rechten Seite des Bildschirms an, auf der auf einem Maßstab unmittelbar die Reichweite zu Zielen angezeigt wird.

Bilderweiterung: Ermöglicht ein schnelleres Voranschreiten des Echolotbilds, da für jede Spalte empfangener Echolotdaten mehrere Spalten an Daten auf dem Bildschirm angezeigt werden. Dies bietet sich besonders bei der Verwendung des Echolots in Tiefwasser an, da es länger dauert, bis das Echolotsignal den Grund erreicht und zum Schwinger zurückgeworfen wird.

Mit der Einstellung 1/1 wird für jedes zurückgegebene Echolotsignal eine Spalte an Daten angezeigt. Mit der Einstellung 2/1 werden für jedes zurückgegebene Echolotsignal zwei Spalten an Daten angezeigt. Dasselbe Prinzip gilt auch für die Einstellungen 4/1 und 8/1.

Fischsymbole: Legt fest, wie das Echolot schwebende Ziele interpretiert.

Erweiterte Echoloteinstellungen

Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **Menü** > **Echoloteinstellungen** > **Erweitert**.

Störungen: Passt die Empfindlichkeit an, um die Auswirkungen von Störungen von Störungsquellen in der Nähe zu reduzieren.

Oberflächenstörungen: Blendet Oberflächenstörungen aus, um Seegangsstörungen zu verringern.

Farbverstärkung: Passt die Farbe von Echolotsignalen an.

Echolotalarmeinstellungen

HINWEIS: Für einige Einstellungen ist externes Zubehör erforderlich.

Wählen Sie **Einstellungen** > **Alarme** > **Echolot**.

Flachwasser: Legt fest, dass ein akustisches Alarmsignal ertönt, wenn die Tiefe unter dem angegebenen Wert liegt.

Tiefwasser: Legt fest, dass ein akustisches Alarmsignal ertönt, wenn die Tiefe über dem angegebenen Wert liegt.

Wassertemperatur: Legt fest, dass ein akustisches Alarmsignal ertönt, wenn der Schwinger eine Temperatur misst, die die angegebene Temperatur um 1,1 °C (2 °F) unter- oder überschreitet.

Aufzeichnen der Echolotanzeige

HINWEIS: Die Echolotaufzeichnung wird nicht von allen Modellen unterstützt.

1. Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
2. Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **Menü** > **Echolot aufzeichnen**.

Anhalten der Echolotaufzeichnung

Bevor Sie die Aufzeichnung des Echolots anhalten können, müssen Sie mit der Aufzeichnung beginnen (Seite 17).

Wählen Sie in einer Echolotansicht die Option **Menü** > **Aufzeichnung anhalten**.

Datengrafiken für Tiefe und Wassertemperatur

Wenn Sie einen Schwinger mit Tiefenmessung verwenden oder Angaben zur Wassertiefe über NMEA 0183 oder NMEA 2000 empfangen, können Sie eine grafische Aufzeichnung der Tiefenmesswerte über Zeit anzeigen. Wenn Sie einen Schwinger mit Temperaturmessung verwenden oder Angaben zur Wassertemperatur über NMEA 0183 oder NMEA 2000 empfangen, können Sie eine grafische Aufzeichnung der Temperaturmesswerte über Zeit anzeigen.

Während die Informationen eingehen, verschiebt sich die Grafik nach links.

Wählen Sie **Echolot** > **Datengrafiken**.

Einrichten des Bereichs und der Zeiträume für die Tiefen- und Wassertemperatur-Diagramme

Sie können den Zeitraum und den Tiefenbereich festlegen, der in den Tiefen- und Wassertemperatur-Diagrammen angezeigt wird.

1. Wählen Sie **Echolot** > **Datengrafiken** > **Menü**.
2. Wählen Sie **Tiefendiagramm-Einstellungen** oder **Temperaturdiagramm-Einstellungen**.
3. Wählen Sie eine Option:
   - Richten Sie einen Maßstab für die verstrichene Zeit ein, indem Sie **Dauer** wählen. Die Standardeinstellung ist 10 Minuten. Wenn Sie den Maßstab für die verstrichene Zeit erhöhen, können Sie Veränderungen über einen längeren Zeitraum anzeigen. Wenn Sie den Maßstab für die verstrichene Zeit verringern, können Sie mehr Details über einen kürzeren Zeitraum anzeigen.
   - Richten Sie den Maßstab für die Tiefenreichweite oder den Temperaturbereich ein, indem Sie **Massstab** wählen. Wenn Sie den Maßstab erhöhen, können Sie größere Änderungen anzeigen. Wenn Sie den Maßstab verringern, können Sie mehr Details der Änderungen anzeigen.

Radar

⚠ WARNUNG

Das Marineradar sendet Mikrowellenenergie aus, die für Menschen und Tiere gesundheitsschädigend sein kann. Überzeugen Sie sich vor dem Einschalten des Radars davon, dass der Bereich um die Radarantenne frei ist. Das Radar sendet den Sendekegel etwa 12° über und 12° unter einer Linie, die sich horizontal von der Mitte der Radarantenne aus erstreckt. Blicken Sie nie direkt auf das Radar, da die Augen sehr empfindlich auf Mikrowellen reagieren.

HINWEIS: Radar wird nicht von allen Modellen unterstützt.

Wenn Sie den kompatiblen Kartenplotter an ein optionales Marineradar von Garmin anschließen, z. B. an ein GMR™ 1206 xHD oder GMR 24 HD, können Sie mehr Informationen zur Umgebung anzeigen.

Der GMR sendet Mikrowellenenergie in Form eines schmalen Sendekegels aus, während sich die Radarantenne um 360° dreht. Wenn die Mikrowellen auf ein Ziel treffen, werden sie teilweise zum Radar reflektiert.

Radaranzeigemodi

HINWEIS: Nicht alle Modi sind auf allen Radargeräten und allen Kartenplottern verfügbar.

Wählen Sie **Radar**, und wählen Sie einen Modus.

Modus „Fahrt“: Zeigt die erfassten Radarinformationen als Vollbild an.

Modus „Hafen“: Zur Verwendung in Binnengewässern. Dieser Modus funktioniert am besten mit Signalen geringer Reichweite (bis zu 2 sm).

Modus „Auf See“: Zur Verwendung in offenen Gewässern. Dieser Modus funktioniert am besten mit Signalen längerer Reichweite.

Modus „Überwachung“: Ermöglicht Ihnen, zum zeitgesteuerten Sendemodus des Radars zu wechseln, in dem Sie zum Stromsparen einen Sende- und Standby-Modus des Radars konfigurieren können. Außerdem können Sie in diesem Modus einen Schutzbereich aktivieren, mit dem eine Sicherheitszone um das eigene Schiff festgelegt wird. Wenn Sie vom Überwachungsmodus zu einem anderen Modus wechseln, wechselt das Radar zum Vollzeitsendemodus und deaktiviert alle Schutzbereiche.

Modus „Radarüberlagerung“: Zeigt die erfassten Radarinformationen als Vollbild oben auf der Navigationskarte an. Bei der Radarüberlagerung werden Daten basierend auf dem zuletzt verwendeten Radarmodus angezeigt.

Aussenden von Radarsignalen

HINWEIS: Zur Sicherheit schaltet das Radar nach dem Aufwärmen in den Standby-Modus. So können Sie vor dem Beginn des Sendebetriebs prüfen, ob der Bereich um die Radarantenne frei ist.

1. Achten Sie darauf, dass der Plotter ausgeschaltet ist. Schließen Sie das Radargerät dann entsprechend den Installationsanweisungen für das Radar an.
2. Schalten Sie den Plotter ein.

   Das Radar wird aufgewärmt, und über einen Countdown wird angezeigt, wenn das Radar betriebsbereit ist.
3. Wählen Sie **Radar**.
4. Wählen Sie einen Radarmodus.

Während des Startens des Radars wird ein Countdown angezeigt.

5 Wählen Sie **Menü** > **Radar-Sendebetrieb**.

Anpassen des Zoom-Maßstabs auf dem Radarbildschirm

Der Radar-Zoom-Maßstab wird auch als Radarsignalbereich bezeichnet und stellt die Distanz von Ihrer Position (Mitte) zum äußersten Ring dar.

Wählen Sie auf einem Radarbildschirm die Option ✚ bzw. ━.

Der Zoom-Maßstab wird durch die Ringe in gleichmäßige Abschnitte unterteilt.

Wenn der Zoom-Maßstab z. B. auf 3 Kilometer eingestellt ist, entspricht jeder Ring von der Mitte aus betrachtet einer Distanz von 1 Kilometer.

Tipps zum Auswählen eines Radar-Zoom-Maßstabs

Der Radar-Zoom-Maßstab wird auch als Radarsignalbereich bezeichnet. Er kennzeichnet die Länge des Impulssignals, das vom Radar gesendet und empfangen wird. Je höher der Bereich eingestellt ist, desto länger sind die Impulse, die vom Radar zum Erreichen von Zielen in der Ferne gesendet werden. Ziele in der Nähe, z. B. Regen und Wellen, werfen die längeren Impulse ebenfalls zurück, was zu Rauschen auf dem Radarbildschirm führen kann. Wenn Sie Informationen zu Zielen in größerer Entfernung anzeigen, wird der auf dem Radarbildschirm zum Anzeigen von Informationen zu Zielen in geringerer Entfernung verfügbare Platz möglicherweise eingeschränkt.

- Legen Sie fest, welche Informationen Sie auf dem Radarbildschirm sehen möchten.

  Möchten Sie beispielsweise Informationen zu Wetterbedingungen in der Nähe, zu Zielen und zu Verkehr erhalten, oder sind Sie besonders an Informationen zu Wetterbedingungen in der Ferne interessiert?
- Beurteilen Sie die Umweltbedingungen, unter denen das Radar genutzt wird.

  Besonders bei rauem Wetter kann sich bei Radarsignalen mit längerer Reichweite das Rauschen auf dem Radarbildschirm erhöhen, wodurch die Anzeige von Informationen zu Zielen in geringerer Entfernung erschwert wird. Bei Regen können Sie mithilfe von Radarsignalen mit geringerer Reichweite Informationen zu Objekten in der Nähe effektiver anzeigen, wenn die Einstellung für die Regenenttrübung optimal konfiguriert ist.
- Wählen Sie ausgehend vom Nutzungszweck des Radars und den aktuellen Umweltbedingungen die kürzeste effektive Reichweite aus.

Modus „Überwachung“

Im Modus Überwachung können Sie zum zeitgesteuerten Sendemodus des Radars wechseln, in dem Sie zum Stromsparen einen Sende- und Standby-Modus des Radars konfigurieren können. Darüber hinaus können Sie in diesem Modus einen Schutzbereich aktivieren, mit dem eine Sicherheitszone um das eigene Schiff festgelegt wird. Wenn ein Radarobjekt in den Bereich eindringt, ertönt ein Alarm. Der Überwachungsmodus ist mit allen Garmin GMR-Modellen von Radargeräten kompatibel.

Aktivieren des zeitgesteuerten Sendens

Wählen Sie **Radar** > **Überwachung** > **Menü** > **Überwachung einrichten** > **Zeitgesteuertes Senden** > **Ein**.

Einrichten von Standby- und Sendezeiten

Bevor Sie Standby- und Sendezeiten einrichten können, müssen Sie das zeitgesteuerte Senden aktivieren (Seite 18).

Sie können zum Stromsparen die Standby-Zeit und die Sendezeit des Radars festlegen, damit in bestimmten Intervallen periodische Radarsignalübertragungen erfolgen.

1 Wählen Sie **Radar** > **Überwachung** > **Menü** > **Überwachung einrichten**.

2 Wählen Sie **Standby-Zeit**.

3 Geben Sie das Zeitintervall zwischen Radarsignalübertragungen ein.

4 Wählen Sie **Sendebetriebszeit**.

5 Geben Sie die Dauer jeder Radarsignalübertragung ein.

Aktivieren von Schutzbereichen

Wählen Sie **Radar** > **Überwachung** > **Menü** > **Überwachung einrichten** > **Schutzbereich aktivieren**.

Definieren von kreisförmigen Schutzbereichen

Bevor Sie die Grenzen des Schutzbereichs definieren können, müssen Sie einen Schutzbereich aktivieren (Seite 18).

Sie können einen kreisförmigen Schutzbereich definieren, der das Schiff vollständig umschließt.

1 Wählen Sie **Radar** > **Überwachung** > **Menü** > **Überwachung einrichten** > **Schutzbereich anpassen** > **Radarschutzbereich verschieben** > **Kreis**.

2 Wählen Sie die Position des äußeren Schutzbereichs.

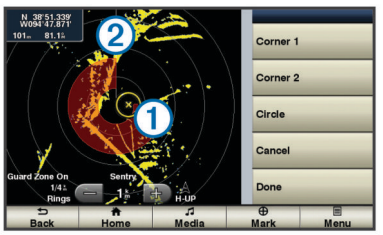
3 Wählen Sie die Position des inneren Schutzbereichs, um die Breite des Schutzbereichs zu definieren.

Definieren von teilweisen Schutzbereichen

Sie können die Grenzen eines Schutzbereichs festlegen, der das Schiff nicht vollständig umschließt.

1 Wählen Sie **Radar** > **Überwachung** > **Menü** > **Überwachung einrichten** > **Schutzbereich anpassen** > **Radarschutzbereich verschieben** > **Ecke 1**.

2 Verschieben Sie die Position der Ecke des äußeren Schutzbereichs ① mit dem Finger.



3 Wählen Sie **Ecke 2**.

4 Tippen Sie auf die Position des inneren Schutzbereichs ②, um die Breite des Schutzbereichs zu definieren.

Markieren von Wegpunkten auf dem Radarbildschirm

1 Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung eine Position aus.

2 Wählen Sie **Wegpunkt erstellen**.

Anzeigen einer Liste von AIS-Gefahren

Auf einem Radarbildschirm oder der Radarüberlagerung können Sie die Darstellung einer Liste von AIS-Gefahren anzeigen und anpassen.

Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **Menü** > **Andere Schiffe** > **AIS-Liste**.

Anzeigen von AIS-Schiffen auf dem Radarbildschirm

Für AIS ist die Verwendung eines externen AIS-Geräts sowie ein aktives Transpondersignal von anderen Schiffen erforderlich.

Sie können konfigurieren, wie andere Schiffe auf dem Radarbildschirm angezeigt werden. Wenn eine Einstellung (mit

Ausnahme des AIS-Anzeigebereichs) für einen Radarmodus konfiguriert ist, wird diese Einstellung auch auf alle anderen Radarmodi angewendet. Die für einen Radarmodus konfigurierten Einstellungen für die Details und den voraussichtlichen Steuerkurs werden auch auf alle anderen Radarmodi sowie auf die Radarüberlagerung angewendet.

1. Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **Menü** > **Andere Schiffe** > **AIS-Anzeigeeinstellungen**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Geben Sie die Distanz zu Ihrer Position an, innerhalb derer AIS-Schiffe angezeigt werden, indem Sie **AIS-Anzeigebereich** und dann eine Distanz wählen.
   - Zeigen Sie Details zu Schiffen mit aktiviertem AIS an, indem Sie **Details** > **Einblenden** wählen.
   - Richten Sie die voraussichtliche Fahrzeit für den Steuerkurs für Schiffe mit aktiviertem AIS ein, indem Sie **Voraussichtlicher Steuerkurs** wählen und die Zeit eingeben.
   - Zeigen Sie die Tracks von AIS-Schiffen an, indem Sie **Wege/Pfade** und dann die Länge des Tracks wählen, der angezeigt wird.

VRM und EBL

Die variable Bereichsmarkierung (VRM) und die elektronische Peillinie (EBL) dienen zur Messung von Distanz und Peilung von Ihrem Schiff zu einem Zielobjekt. Auf dem Radarbildschirm wird die VRM als Kreis auf der aktuellen Position des Schiffs und die EBL als Linie angezeigt, die von der aktuellen Position des Schiffs ausgeht und sich mit der variablen Bereichsmarkierung schneidet. Der Schnittpunkt ist das Ziel von VRM und EBL.

Anzeigen von VRM und EBL

In einem Modus für VRM und EBL konfigurierte Einstellungen werden auch auf alle anderen Radarmodi angewendet.

Wählen Sie auf einem Radarbildschirm die Option **Menü** > **VRM/EBL einblenden**.

Anpassen von VRM und EBL

Bevor Sie die VRM und die EBL anpassen können, müssen Sie sie auf dem Radarbildschirm anzeigen (Seite 19).

Sie können den Durchmesser der VRM und den Winkel der EBL ändern, wodurch der Schnittpunkt von VRM und EBL verschoben wird. In einem Modus für VRM und EBL konfigurierte Einstellungen werden auch auf alle anderen Radarmodi angewendet.

1. Wählen Sie auf einem Radarbildschirm eine neue Position für den Schnittpunkt von VRM und EBL aus.
2. Wählen Sie **VRM/EBL einfügen**.
3. Wählen Sie **Zeiger beenden**.

Messen von Bereich und Peilung zu einem Zielobjekt

Bevor Sie die VRM und die EBL anpassen können, müssen Sie sie auf dem Radarbildschirm anzeigen (Seite 19).

1. Wählen Sie auf einem Radarbildschirm die Zielposition aus.
2. Wählen Sie **Distanz messen**.

   Der Bereich und die Peilung der Zielposition werden oben links im Bildschirm angezeigt.

Radarüberlagerung

Wenn Sie den Kartenplotter an ein optionales Marineradar von Garmin anschließen, können Sie Radarüberlagerungen verwenden, um Radarinformationen auf der Navigationskarte oder der Angelkarte überlagert darzustellen.

Bei der Radarüberlagerung werden Radarinformationen auf der Navigationskarte oder der Angelkarte überlagert dargestellt. Daten werden auf der Radarüberlagerung basierend auf dem zuletzt verwendeten Radarmodus (z. B. Hafen, Auf See, Überwachung) angezeigt, und alle auf die Radarüberlagerung angewendeten Einstellungskonfigurationen werden auch auf den zuletzt verwendeten Radarmodus angewendet. Wenn beispielsweise der Hafenmodus aktiv ist und Sie zur Radarüberlagerung wechseln, zeigt die Radarüberlagerung Radardaten des Hafenmodus an. Wenn Sie die Einstellung für die Verstärkung über das Radarüberlagerungsmenü geändert haben, ändert sich die Einstellung für die Verstärkung für den Hafenmodus automatisch.

Radarüberlagerung und Ausrichtung von Kartendaten

Bei der Verwendung der Radarüberlagerung richtet der Kartenplotter Radardaten mit Kartendaten auf der Basis des Steuerkurses des Schiffs aus, der sich standardmäßig nach den Daten eines magnetischen Steuerkurssensors richtet, der über ein NMEA 0183- oder NMEA 2000 Netzwerk angeschlossen ist. Wenn kein Steuerkurssensor verfügbar ist, wird der Steuerkurs des Schiffs anhand von GPS-Verfolgungsdaten berechnet.

GPS-Verfolgungsdaten zeigen die Richtung an, in die sich das Schiff bewegt, und nicht die Richtung, in die das Schiff weist. Wenn das Schiff aufgrund von Strömung oder Wind zurück oder zur Seite treibt, ist die Radarüberlagerung möglicherweise nicht einwandfrei auf die Kartendaten ausgerichtet. Vermeiden Sie dies, indem Sie Daten zum Steuerkurs des Schiffs von einem elektronischen Kompass nutzen.

Wenn der Steuerkurs des Schiffs auf Daten von einem magnetischen Steuerkurssensor oder einem Autopiloten basiert, werden eventuell aufgrund falscher Einstellungen, mechanischer Fehlfunktionen, magnetischer Störungen oder anderer Faktoren fehlerhafte Daten angezeigt. Bei fehlerhaften Steuerkursdaten ist die Radarüberlagerung möglicherweise nicht einwandfrei auf die Kartendaten ausgerichtet.

Anzeigen der Radarüberlagerung

Bei der Radarüberlagerung werden Daten basierend auf dem zuletzt verwendeten Radarmodus angezeigt.

Wählen Sie **Radar** > **Radarüberlagerung**.

Das Radarbild wird orangefarben angezeigt und überlagert die Navigationskarte.

Beenden der Aussendung von Radarsignalen

Wählen Sie auf dem Radarbildschirm die Option **Menü** > **Radar auf Standby**.

Optimieren der Radaranzeige

Sie können die Radaranzeigeeinstellungen anpassen, um Störungen zu reduzieren und die Genauigkeit zu erhöhen.

HINWEIS: Sie können die Radaranzeige für jeden Radarmodus optimieren.

1. Wählen Sie einen Radarbereich (Seite 19).
2. Stellen Sie den Standardwert für die Verstärkungseinstellung wieder her (Seite 20).
3. Passen Sie die Verstärkungseinstellung manuell an (Seite 20).

Bereich von Radarsignalen

Der Bereich des Radarsignals kennzeichnet die Länge des Impulssignals, das vom Radar gesendet und empfangen wird. Je höher der Bereich eingestellt ist, desto länger sind die Impulse, die vom Radar zum Erreichen von Zielen in der Ferne gesendet werden. Ziele in der Nähe, z. B. Regen und Wellen, werfen die längeren Impulse ebenfalls zurück, was zu Rauschen auf dem Radarbildschirm führen kann. Wenn Sie Informationen zu Zielen in größerer Entfernung anzeigen, wird

der auf dem Radarbildschirm zum Anzeigen von Informationen zu Zielen in geringerer Entfernung verfügbare Platz möglicherweise eingeschränkt.

Radarverstärkung und -störungen

Automatisches Anpassen des Werts für die Verstärkung auf dem Radarbildschirm

Die Standardeinstellung für Verstärkung lautet Automatisch. Die automatische Einstellung der Verstärkung für jeden Radarmodus ist für den entsprechenden Modus optimiert und kann sich von der automatischen Verstärkungseinstellung für einen anderen Modus unterscheiden.

HINWEIS: Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Verstärkungseinstellung möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **Menü** > **Verstärkung** > **Automatisch**.

Der Verstärkungswert wird vom Plotter einmalig basierend auf den durchschnittlichen Bedingungen, der Reichweite des Radarsignals und dem ausgewählten Radarmodus automatisch festgelegt. Der Plotter passt den Verstärkungswert nicht automatisch neu an, wenn sich die Bedingungen ändern.

Manuelles Anpassen des Verstärkungswerts auf dem Radarbildschirm

Optimieren Sie die Radarleistung für die Ausgabe der tatsächlichen Bedingungen, indem Sie den Verstärkungswert manuell anpassen.

HINWEIS: Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Verstärkungseinstellung möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

1. Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **Menü** > **Verstärkung**.
2. Wählen Sie **Nach oben**, um den Verstärkungswert zu erhöhen, bis auf dem Radarbildschirm kleine Lichtflecken angezeigt werden.

   Daten auf dem Radarbildschirm werden im Abstand von wenigen Sekunden aktualisiert. Daher ist das Ergebnis der manuellen Anpassung des Verstärkungswerts möglicherweise nicht unverzüglich sichtbar. Passen Sie den Verstärkungswert allmählich an.
3. Wählen Sie **Nach unten**, um den Verstärkungswert zu reduzieren, bis die Lichtflecken nicht mehr angezeigt werden.
4. Wenn sich Schiffe, Land oder andere Ziele in Reichweite befinden, wählen Sie **Nach unten**, um den Verstärkungswert zu reduzieren, bis die Ziele blinken.
5. Wählen Sie **Nach oben**, um den Verstärkungswert zu erhöhen, bis die Schiffe, Land oder die anderen Ziele auf dem Radarbildschirm durchgängig angezeigt werden.
6. Minimieren Sie bei Bedarf die Darstellung großer, in der Nähe befindlicher Objekte.
7. Minimieren Sie bei Bedarf die Darstellung von Nebenkeulenechos.

Minimieren von durch große Objekte in der Nähe verursachten Störungen

Bei Zielen, die sich in der Nähe befinden und eine beträchtliche Größe aufweisen, z. B. die Wände von Anlegern, kann auf dem Radarbildschirm ein sehr helles Bild des Ziels angezeigt werden. Dieses Bild kann kleinere Ziele in der Nähe des großen Ziels verdecken.

HINWEIS: Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Verstärkungseinstellung möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

1. Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **Menü** > **Verstärkung**.
2. Wählen Sie **Nach unten**, um den Verstärkungswert zu reduzieren, bis die kleineren Ziele auf dem Radarbildschirm sichtbar sind.

   Wenn Sie den Verstärkungswert reduzieren, um größere, in der Nähe befindliche Objekte zu eliminieren, blinken kleinere oder weiter entfernt liegende Ziele möglicherweise oder werden gar nicht mehr auf dem Radarbildschirm angezeigt.

Minimieren von Nebenkeulenstörungen auf dem Radarbildschirm

Nebenkeulenstörungen können sich streifenförmig in einem Halbkreismuster von einem Ziel nach außen ausbreiten. Verhindern Sie dies, indem Sie den Verstärkungswert reduzieren oder den Radarbereich verkleinern.

HINWEIS: Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Verstärkungseinstellung möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

1. Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **Menü** > **Verstärkung**.
2. Wählen Sie **Nach unten**, um den Verstärkungswert zu reduzieren, bis das halbkreisförmige Streifenmuster nicht mehr auf dem Radarbildschirm angezeigt wird.

   Wenn Sie den Verstärkungswert reduzieren, um Nebenkeulenstörungen zu eliminieren, blinken kleinere oder weiter entfernt liegende Ziele möglicherweise oder werden gar nicht mehr auf dem Radarbildschirm angezeigt.

Anpassen von Seegangsstörungen auf dem Radarbildschirm

Sie können die Darstellung von Störungen anpassen, die durch raue Seeverhältnisse verursacht werden. Die Einstellung für Seegangsstörungen wirkt sich stärker auf die Darstellung von Störungen und Zielen in der Nähe aus als auf die Darstellung von Störungen und Zielen in der Ferne. Eine höhere Einstellung für Seegangsstörungen reduziert die Darstellung von Störungen, die durch Wellengang in der Nähe hervorgerufen werden, jedoch wird möglicherweise auch die Darstellung von Zielen in der Nähe reduziert oder eliminiert.

HINWEIS: Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Einstellung für Seegangsstörungen möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

1. Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **Menü** > **Störsignalunterdrückung** > **Seegangsstörungen** > **Voreinstellungen**.
2. Wählen Sie eine Einstellung, die den aktuellen Seeverhältnissen entspricht.
3. Wählen Sie **Menü** > **Störsignalunterdrückung** > **Seegangsstörungen**.
4. Wählen Sie **Nach oben** oder **Nach unten**, um die Darstellung von Seegangsstörungen anzupassen, bis andere Ziele deutlich auf dem Radarbildschirm angezeigt werden.

   Durch Seeverhältnisse hervorgerufene Störungen sind möglicherweise weiterhin sichtbar.

Anpassen der Regenenttrübung auf dem Radarbildschirm

Sie können die durch Regen verursachte Darstellung von Störungen anpassen. Durch die Reduzierung des

Radarbereichs wird möglicherweise auch die Regenenttrübung minimiert (Seite 18).

Die Einstellung für die Regenenttrübung wirkt sich stärker auf die Darstellung von Regenenttrübung und Zielen in der Nähe aus als auf die Darstellung von Regenenttrübung und Zielen in der Ferne. Bei einer höheren Einstellung für Regenenttrübungen wird die Darstellung von Störungen reduziert, die durch Regen in der Nähe hervorgerufen werden, jedoch wird möglicherweise auch die Darstellung von Zielen in der Nähe reduziert oder eliminiert.

HINWEIS: Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Einstellung für die Regenenttrübung möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

1. Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **Menü** > **Störsignalunterdrückung** > **Regenenttrübung**.
2. Wählen Sie **Nach oben** oder **Nach unten**, um die Darstellung von Regenenttrübungen zu erhöhen oder zu reduzieren, bis andere Ziele deutlich auf dem Radarbildschirm angezeigt werden.

   Durch Regen hervorgerufene Störungen sind möglicherweise weiterhin sichtbar.

Reduzieren der Übersprechdämpfungsstörungen auf dem Radarbildschirm

Sie können die Darstellung von Störungen anpassen, die durch Radarquellen in der Nähe hervorgerufen werden, wenn die Einstellung Übersprechdämpfung aktiviert ist.

HINWEIS: Abhängig vom verwendeten Radar wird die für die Verwendung in einem Radarmodus konfigurierte Einstellung für die Übersprechdämpfung möglicherweise auf andere Radarmodi oder auf die Radarüberlagerung angewendet. Dies ist jedoch nicht zwingend der Fall.

Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **Menü** > **Störsignalunterdrückung** > **Übersprechdämpfung**.

Einstellungen für die Radaranzeige

Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **Menü** > **Radareinstellung**.

Ausrichtung: Legt die Perspektive der Radaranzeige fest. Die Einstellung für die Ausrichtung wird auf alle Radarmodi angewendet. Diese Einstellung wird nicht auf die Radarüberlagerung angewendet.

Darstellung: Legt das Farbschema, die Geschwindigkeitsvorausschau und die Navigationsdarstellung fest.

Voraus dem Boot: Führt eine Kompensation der physischen Position des Radarscanners auf einem Schiff durch, wenn der Radarscanner nicht auf die Längsachse ausgerichtet ist.

Einstellungen für die Radardarstellung

Wählen Sie auf einem Radarbildschirm die Option **Menü** > **Radareinstellung** > **Darstellung**.

HINWEIS: Diese Einstellungen werden nicht auf die Radarüberlagerung angewendet.

Farbschema: Legt das Farbschema fest.

Geschwindigkeitsvorausschau: Verschiebt die aktuelle Position bei zunehmender Geschwindigkeit automatisch zum unteren Bildschirmrand. Geben Sie Ihre Höchstgeschwindigkeit ein, um optimale Ergebnisse zu erzielen.

Steuerkurslinie: Zeigt auf dem Radarbildschirm eine Verlängerung vom Bug des Schiffs in Fahrtrichtung an.

Ringe: Zeigt die Bereichsringe an, die Sie bei der Visualisierung von Distanzen auf dem Radarbildschirm unterstützen sollen.

Navigationslinien: Zeigt die Navigationslinien an, die den Kurs angeben, den Sie mit Route nach, Führe nach oder Gehe zu eingerichtet haben.

Wegpunkte: Zeigt Wegpunkte auf dem Radarbildschirm an.

Bugversatz

Der Bugversatz führt eine Kompensation der physischen Position des Radarscanners auf einem Schiff durch, wenn der Radarscanner nicht auf die Längsachse ausgerichtet ist.

Messen des möglichen Bugversatzes

Der Bugversatz führt eine Kompensation der physischen Position des Radarscanners auf einem Schiff durch, wenn der Radarscanner nicht auf die Längsachse ausgerichtet ist.

1. Führen Sie mit einem Magnetkompass eine optische Peilung eines gut sichtbaren stationären Ziels durch.
2. Führen Sie die Zielpeilung auf dem Radar durch.
3. Falls die Abweichung zwischen den Peilungen mehr als +/- 1° beträgt, richten Sie den Bugversatz ein.

Einrichten des Bugversatzes

Vor dem Einrichten des Bugversatzes müssen Sie den möglichen Bugversatz messen.

Die für einen Radarmodus konfigurierte Einstellung für den Bugversatz wird auch auf alle anderen Radarmodi sowie auf die Radarüberlagerung angewendet.

1. Wählen Sie auf einem Radarbildschirm oder auf der Radarüberlagerung die Option **Menü** > **Radareinstellung** > **Voraus dem Boot**.
2. Wählen Sie **Nach oben** oder **Nach unten**, um den Versatz anzupassen.

Digitaler Selektivruf

Vernetzter Plotter mit VHF-Funk

Wenn ein NMEA 0183-VHF-Funkgerät oder ein NMEA 2000 VHF-Funkgerät mit dem Kartenplotter verbunden ist, sind diese Funktionen aktiviert.

- Der Plotter kann Ihre GPS-Position an das Funkgerät übertragen. Wenn das Funkgerät die entsprechende Funktion unterstützt, werden GPS-Positionsinformationen mit DSC-Rufen übertragen.
- Der Kartenplotter kann DSC-Notrufe (Digitaler Selektivruf) und Positionsinformationen vom Funkgerät empfangen.
- Der Kartenplotter kann die Positionen von Schiffen verfolgen, die Positionsmeldungen senden.

Wenn ein Garmin NMEA 2000 VHF-Funkgerät mit dem Kartenplotter verbunden ist, sind diese Funktionen ebenfalls aktiviert.

- Mit dem Kartenplotter können Sie die Einzelheiten eines Routine-Einzelanrufs schnell einrichten und an das Garmin VHF-Funkgerät senden.
- Wenn Sie einen Mann-über-Bord-Notruf vom Funkgerät senden, wird auf dem Kartenplotter der Mann-über-Bord-Bildschirm angezeigt. Sie werden dann aufgefordert, zur Mann-über-Bord-Position zu navigieren.
- Wenn Sie einen Mann-über-Bord-Notruf vom Kartenplotter senden, wird auf dem Funkgerät die Notrufseite angezeigt, um einen Mann-über-Bord-Notruf zu starten.

Einschalten der DSC-Funktion

Wählen Sie **Einstellungen** > **Andere Schiffe** > **DSC**.

DSC-Liste

Die DSC-Liste ist ein Protokoll der letzten DSC-Anrufe und anderer von Ihnen eingegebenen DSC-Kontakten. Die DSC-Liste kann bis zu 100 Einträge enthalten. Die DSC-Liste zeigt

den zuletzt von einem Schiff empfangenen Anruf an. Wenn vom selben Schiff ein zweiter Ruf empfangen wird, ersetzt dieser den ersten Ruf in der Rufliste.

Anzeigen der DSC-Liste

Bevor Sie die DSC-Liste anzeigen können, muss der Kartenplotter an ein VHF-Funkgerät angeschlossen sein, das DSC unterstützt.

Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Andere Schiffe** > **DSC-Liste**.

Hinzufügen von DSC-Kontakten

Sie können der DSC-Liste ein Schiff hinzufügen. Sie können einen DSC-Kontakt über den Plotter anrufen.

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Andere Schiffe** > **DSC-Liste** > **Kontakt hinzufügen**.
2. Geben Sie die MMSI (Maritime Mobile Service Identity) des Schiffs ein.
3. Geben Sie den Namen des Schiffs ein.

Eingehende Notrufe

Wenn der Garmin-Kartenplotter und das VHF-Funkgerät über NMEA 0183 oder NMEA 2000 angeschlossen sind, werden Sie vom Kartenplotter alarmiert, sobald das VHF-Funkgerät einen DSC-Notruf empfängt. Wenn mit dem Notruf Positionsinformationen gesendet wurden, sind diese Informationen auch verfügbar und werden mit dem Notruf aufgezeichnet.

Das Symbol ▧ kennzeichnet einen Notruf in der DSC-Liste und markiert die Position des Schiffs auf der Navigationskarte zu dem Zeitpunkt, zu dem der DSC-Notruf gesendet wurde.

Navigieren zu einem Schiff in Seenot

Das Symbol ▧ kennzeichnet einen Notruf in der DSC-Liste und markiert die Position eines Schiffs auf der Navigationskarte zu dem Zeitpunkt, zu dem ein DSC-Notruf gesendet wurde.

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Andere Schiffe** > **DSC-Liste**.
2. Wählen Sie einen Anruf mit Positionsmeldung.
3. Wählen Sie **Navigieren zu**.
4. Wählen Sie **Gehe zu** oder **Route nach**.

Mann-über-Bord-Notrufe von einem VHF-Funkgerät

Wenn der Kartenplotter an ein Garmin NMEA 2000 kompatibles Funkgerät angeschlossen ist und wenn Sie einen Mann-über-Bord-DSC-Notruf über das Funkgerät senden, wird der Mann-über-Bord-Bildschirm auf dem Garmin-Kartenplotter angezeigt. Sie werden dann aufgefordert, zur Mann-über-Bord-Position zu navigieren. Wenn ein Garmin-Autopilotsystem an das Netzwerk angeschlossen ist, werden Sie vom Kartenplotter aufgefordert, einen Williamson-Turn zur Mann-über-Bord-Position auszuführen.

Wenn Sie den Mann-über-Bord-Notruf auf dem Funkgerät abbrechen, wird der Plotter-Bildschirm, in dem Sie zur Navigation zur Mann-über-Bord-Position aufgefordert werden, nicht mehr angezeigt.

Mann-über-Bord-Notrufe vom Plotter

Wenn der Kartenplotter an ein Garmin NMEA 2000 kompatibles Funkgerät angeschlossen ist und wenn Sie die Navigation zu einer Mann-über-Bord-Position aktivieren, zeigt das Funkgerät die Notrufseite an, sodass Sie unverzüglich einen Mann-über-Bord-Notruf auslösen können.

Informationen zum Senden von Notrufen vom Funkgerät finden Sie im Benutzerhandbuch des VHF-Funkgeräts. Informationen zum Markieren von MOBs finden Sie auf Seite 10.

Positionsüberwachung

Wenn Sie den Garmin-Kartenplotter über NMEA 0183 mit einem VHF-Funkgerät verbinden, können Sie Schiffe verfolgen, die Positionsmeldungen senden. Diese Funktion steht auch bei NMEA 2000 zur Verfügung, sofern das Schiff die richtigen PGN-Daten sendet (PGN 129808; Daten im DSC-Anruf).

Jede empfangene Positionsmeldung wird in der DSC-Liste protokolliert (Seite 21).

Anzeigen einer Positionsmeldung

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Andere Schiffe** > **DSC-Liste**.
2. Wählen Sie einen Anruf mit Positionsmeldung.
3. Wählen Sie eine Option:
   - Wechseln Sie zu Positionsmeldungsdetails, indem Sie ❯ wählen.
   - Wechseln Sie zu einer Navigationskarte mit Kennzeichnung der Position, indem Sie ❮ wählen.

Navigieren zu einem verfolgten Schiff

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Andere Schiffe** > **DSC-Liste**.
2. Wählen Sie einen Anruf mit Positionsmeldung.
3. Wählen Sie **Navigieren zu**.
4. Wählen Sie **Gehe zu** oder **Route nach**.

Erstellen eines Wegpunkts an der Position eines verfolgten Schiffs

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Andere Schiffe** > **DSC-Liste**.
2. Wählen Sie einen Anruf mit Positionsmeldung.
3. Wählen Sie **Wegpunkt erstellen**.

Bearbeiten von Informationen in einer Positionsmeldung

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Andere Schiffe** > **DSC-Liste**.
2. Wählen Sie einen Anruf mit Positionsmeldung.
3. Wählen Sie **Bearbeiten**.
   - Geben Sie den Namen des Schiffs ein, indem Sie **Name** wählen.
   - Wählen Sie ein neues Symbol, indem Sie **Symbol** wählen.
   - Geben Sie einen Kommentar ein, indem Sie **Kommentar** wählen.
   - Blenden Sie eine Markierungslinie für das Schiff ein, wenn das Funkgerät die Position des Schiffs verfolgt, indem Sie **Weg/Pfad** > **Einblenden** wählen.
   - Wählen Sie eine Farbe für die Markierungslinie, indem Sie **Markierungslinie** wählen.

Löschen eines Anrufs mit Positionsmeldung

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Andere Schiffe** > **DSC-Liste**.
2. Wählen Sie einen Anruf mit Positionsmeldung.
3. Wählen Sie **Bearbeiten** > **Bericht löschen**.

Anzeigen von Schiffswegen auf der Karte

Sie können auf einigen Kartenansichten Wege und Pfade für alle verfolgten Schiffe anzeigen. Standardmäßig kennzeichnet eine schwarze Linie den Weg des Schiffs, ein schwarzer Punkt alle vorher bereits gemeldeten Positionen eines verfolgten Schiffs und eine blaue Flagge die zuletzt gemeldete Position des Schiffs.

1. Wählen Sie auf einer Karte oder einer 3-D-Kartenansicht die Option **Menü** > **Andere Schiffe** > **DSC-Wege/-Pfade**.

2 Wählen Sie die Anzahl der Stunden, für die die verfolgten Schiffe auf der Navigationskarte angezeigt werden sollen.

   Wenn Sie beispielsweise die Option **4 Stunden** wählen, werden alle Wegpunkte aller verfolgten Schiffe angezeigt, die weniger als vier Stunden alt sind.

Routine-Einzelanrufe

Wenn Sie den Garmin-Kartenplotter über das NMEA 2000 oder das NMEA 0183 Netzwerk an ein VHF-Funkgerät von Garmin anschließen, können Sie die Schnittstelle des Kartenplotters verwenden, um einen Routine-Einzelanruf einzurichten.

Beim Einrichten eines Routine-Einzelanrufs auf dem Kartenplotter können Sie den DSC-Kanal auswählen, über den Sie kommunizieren möchten. Das Funkgerät überträgt diese Anforderung zusammen mit Ihrem Anruf.

Auswählen eines DSC-Kanals

HINWEIS: Die Auswahl eines DSC-Kanals ist auf die in allen Frequenzbändern verfügbaren Kanäle beschränkt. Der Standardkanal ist 72. Bei Auswahl eines anderen Kanals verwendet der Plotter diesen Kanal für alle folgenden Anrufe, bis Sie den Anruf über einen anderen Kanal absetzen.

1 Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Andere Schiffe** > **DSC-Liste**.
2 Wählen Sie das Schiff bzw. die Station, die Sie anrufen möchten.
3 Wählen Sie **Ruf per Funkgerät** > **Kanal**.

Absetzen eines Routine-Einzelanrufs

HINWEIS: Beim Auslösen eines Anrufs vom Kartenplotter empfängt das Funkgerät keine Anrufinformationen, wenn im Funkgerät keine MMSI-Nummer programmiert ist.

1 Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Andere Schiffe** > **DSC-Liste**.
2 Wählen Sie das Schiff bzw. die Station, die Sie anrufen möchten.
3 Wählen Sie **Ruf per Funkgerät**.
4 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Kanal** und dann einen neuen Kanal.
5 Wählen Sie **Senden**.

   Der Plotter sendet Informationen über den Anruf an das Funkgerät.
6 Wählen Sie auf dem VHF-Funkgerät von Garmin die Option **Anruf**.

Absetzen eines Routine-Einzelanrufs an ein AIS-Ziel

1 Wählen Sie auf einer Karte oder in einer 3D-Kartenansicht ein AIS-Ziel aus.
2 Wählen Sie **AIS-Schiff** > **Ruf per Funkgerät**.
3 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Kanal** und dann einen neuen Kanal.
4 Wählen Sie **Senden**.

   Der Plotter sendet Informationen über den Anruf an das Funkgerät.
5 Wählen Sie auf dem VHF-Funkgerät von Garmin die Option **Anruf**.

Anzeigen von Video

Bevor Sie Video anzeigen können, müssen Sie einen kompatiblen Kartenplotter an eine analoge Videoquelle anschließen.

HINWEIS: Diese Funktion ist nicht auf allen Modellen verfügbar.

Wählen Sie **Video**.

Konfigurieren der Videodarstellung

1 Wählen Sie **Video** > **Menü**.
2 Wählen Sie eine Option:
   - Zeigen Sie das Video mit einem gedehnten Seitenverhältnis an, indem Sie **Seitenverhältnis** > **Dehnen** wählen. Das Video kann nicht über die Maße des angeschlossenen Videogerätes hinaus gedehnt werden und füllt eventuell nicht den gesamten Bildschirm aus.
   - Zeigen Sie das Video mit einem Standard-Seitenverhältnis an, indem Sie **Seitenverhältnis** > **Standard** wählen.
   - Passen Sie die Helligkeit an, indem Sie **Helligkeit** und dann **Nach oben**, **Nach unten** oder **Automatisch** wählen.
   - Passen Sie die Farbsättigung an, indem Sie **Sättigung** und dann **Nach oben**, **Nach unten** oder **Automatisch** wählen.
   - Passen Sie den Kontrast an, indem Sie **Kontrast** und dann **Nach oben**, **Nach unten** oder **Automatisch** wählen.
   - Damit der Kartenplotter automatisch das Quellformat auswählt, wählen Sie **Standard** > **Automatisch**.

SiriusXM™

⚠ WARNUNG

Bei den bereitgestellten Wetterinformationen kann es zu Dienstunterbrechungen kommen. Zudem können diese Informationen Fehler, Ungenauigkeiten oder veraltete Daten enthalten. Sie sollten sich daher nicht ausschließlich auf diese Informationen verlassen. Verlassen Sie sich beim Fahren oder Navigieren stets auf den gesunden Menschenverstand, und überprüfen Sie auch andere Quellen von Wetterinformationen, um sicherheitsrelevante Entscheidungen zu treffen. Sie erkennen an und stimmen zu, dass Sie alleinig für die Nutzung der Wetterinformationen sowie für alle Entscheidungen verantwortlich sind, die Sie bezüglich des Fahrens oder Navigierens bei widrigem Wetter treffen. Garmin ist nicht für Folgen verantwortlich, die sich aus der Nutzung der Wetterdaten ergeben.

HINWEIS: SiriusXM Daten sind nicht in allen Gebieten erhältlich.

Ein Garmin Empfänger für SiriusXM Satellitenwetter sowie eine entsprechende Antenne empfangen XM WX Satellite Weather Daten und zeigen diese auf verschiedenen Garmin Geräten an, u. a. auf der Navigationskarte eines kompatiblen Kartenplotters. Die Wetterdaten für die Funktionen stammen von angesehenen Wetterdatendiensten, z. B. vom National Weather Service der USA und vom Hydrometeorological Prediction Center. Weitere Informationen finden Sie unter www.xmwxweather.com.

Anforderungen für SiriusXM Einrichtungen und Abonnements

Damit Sie XM WX Satellite Weather nutzen können, benötigen Sie einen kompatiblen Empfänger für Satellitenwetter. Damit Sie SiriusXM Satellite Radio nutzen können, benötigen Sie einen kompatiblen Empfänger für Satellitenradio. Weitere Informationen finden Sie unter www.garmin.com. Darüber hinaus benötigen Sie für den Empfang von Satellitenwetter und Satellitenradio ein gültiges Abonnement. Weitere Informationen finden Sie in den Anweisungen Ihrer Einrichtungen für Satellitenwetter und Satellitenradio.

Wetterdatensendungen

XM WX Satellite Weather Daten werden in Abständen von fünf Minuten gesendet. Wenn der Garmin Empfänger eingeschaltet

oder eine andere Wetterfunktion ausgewählt wird, muss der Empfänger zunächst neue Daten empfangen. Erst dann können diese angezeigt werden. Möglicherweise kommt es zu einer Verzögerung, bevor auf der Karte Wetterdaten oder andere Funktionen angezeigt werden.

HINWEIS: Die Darstellung von Wetterfunktionen kann sich ändern, wenn die Informationen von einer anderen Quelle stammen.

Anzeigen von Niederschlagsinformationen

Niederschläge von leichtem Regen und Schnee bis zu starken Gewittern werden in verschiedenen Farbschattierungen angezeigt. Der Niederschlag wird entweder separat oder zusammen mit anderen Wetterinformationen angezeigt.

Wählen Sie **Wetter** > **Niederschlag**.

Der Zeitstempel oben links auf dem Bildschirm gibt an, wie viel Zeit seit der letzten Aktualisierung der Informationen durch den Wetterdatendienst verstrichen ist.

Ansichten für Niederschlag

Wählen Sie **Wetter** > **Niederschlag** > **Menü**.

Radar-Schleife: Zeigt Niederschlagsinformationen als Bild der letzten Aktualisierung oder als animierte Schleife der letzten Aktualisierungen an. Der Zeitstempel gibt an, wie viel Zeit seit der Bereitstellung des derzeit auf dem Bildschirm angezeigten Wetterradarframes durch den Dienstanbieter vergangen ist.

Wolkendecke: Zeigt Daten zur Wolkendecke an.

Satellit - IR: Zeigt Infrarotsatellitendaten an, d. h. Wolken werden basierend auf den Temperaturen der Wolken der obersten Luftschichten angezeigt. Dunklere Grauschattierungen stellen kältere Wolken dar, die oft in Zirrus- oder Gewitterwolken zu finden sind. Hellere oder fehlende Schattierungen deuten auf wärmere Wolken hin, die gewöhnlich in Stratuswolken oder Nebel beobachtet werden.

Wegpunkte: Zeigt Wegpunkte an.

Legende: Zeigt die Wetterlegende an.

Informationen zu Gewitterzellen und Blitzschlag

Symbole für Gewitterzellen auf der Niederschlagswetterkarte zeigen sowohl die aktuelle Position eines Sturms als auch die vorhergesagte Zugrichtung des Sturms in der unmittelbaren Zukunft an.

Zusammen mit dem Symbol für Gewitterzellen werden rote Kegel angezeigt. Der breiteste Teil der Kegel weist in die vorhergesagte Zugrichtung der Gewitterzelle. Die roten Linien in den Kegeln zeigen an, wo der Sturm in der nahen Zukunft hinziehen wird. Jede Linie stellt 15 Minuten dar.

Blitzschläge werden durch das Symbol gekennzeichnet. Blitze werden auf der Niederschlagswetterkarte angezeigt, wenn innerhalb der letzten sieben Minuten Blitzschläge erkannt wurden. Das am Boden befindliche Netzwerk für die Blitzerkennung erkennt nur Wolke-Boden-Blitze.

Hurrikaninformationen

Auf der Niederschlagswetterkarte wird die aktuelle Position eines Hurrikans, eines Tropensturms oder eines Tropentiefdruckgebiets angezeigt. Eine rote Linie, die von einem Hurrikansymbol ausgeht, kennzeichnet die Zugrichtung des Hurrikans. Dunkle Punkte auf der roten Linie zeigen an, an welchen Positionen der Hurrikan voraussichtlich vorbeiziehen wird. Diese Informationen werden vom Wetterdatendienst empfangen.

Wetterwarnungen und Bekanntmachungen des Wetterdienstes

Wenn eine Seewetterwarnung, eine Vorwarnung, ein Hinweis, eine Bekanntmachung oder eine Wetteraussage ausgegeben wird, kennzeichnet die Schattierung den Bereich, auf den sich die Informationen beziehen. Die aquamarinfarbenen Linien auf der Karte repräsentieren die Grenzen der Marinevorhersagen, Küstenvorhersagen und Offshore-Vorhersagen. Bekanntmachungen des Wetterdienstes können entweder Wettervorwarnungen oder Wetterhinweise umfassen.

Zeigen Sie Informationen zur Warnung oder Bekanntmachung an, indem Sie den schattierten Bereich auswählen.

Farbe	Seewettergruppe	Wetterunterkategorien
Hellblau	Flutartige Überschwemmung	
Dunkelblau	Überschwemmung	Überschwemmung, Küstenüberschwemmung, Murgang, Hoher Wasserstand, Hydrologisch, Überschwemmung – Binnensee, Sturmflut
Gelb	Marine/Wind	Frischer Wind, Extremer Wind, Gefrierende Gischt, Stürmischer Wind, Gefährliche See, Hohe Brandung, Starker Wind, Wind in Hurrikanstärke, Seewind, Südostwind (Kap Breton), Niedrigwasser, Seewetter, Kabbelung, Kleines Wasserfahrzeug, Gefährliche See, Kleine Jacht – Starkwind Hafen-/Flusseinfahrt, Kleine Jacht – Winde, Bö, Sturm, Starker Wind, Tsunami, Wasserhose, Wind, Wreckhouse-Wind
Rosa	Verschiedenes	Luftqualität, Luftstagnation, Ascheniederschlag, Staubtreiben, Extreme Hitze, Brandgefahr, Hitze, Grosse Hitze und hohe Luftfeuchtigkeit, Humidex, Humidex und Gesundheit, Regen, Wetterwarnung, Wetter
Orange	Starker Sturm	
Rot	Tornado	
Violett	Tropisch	Hurrikan, Hurrikan – Inland, Tropensturm – Inland, Tropensturm, Taifun
Dunkelgrau	Sicht	Dichter Nebel, Dichter Rauch, Staubsturm, Smog
Weiß	Winter	Arktische Kaltluft, Lawine, Schneesturm, Schneegestöber, Kältewelle, Extreme Kälte, Blitzeis, Frost, Gefrierender Nieselregen, Eisnebel, Überfrierender Regen, Harter Frost, Starke gefrierende Gischt, Starker Schneefall, Eissturm, Seeeffekt-Schneegestöber, Seeeffekt-Schneeböe, Graupelschauer, Schnee, Schnee und Schneegestöber, Schneeböe, Schneefall, Windchill, Wintersturm, Winterwetter

Vorhersageinformationen

Auf der Vorhersagekarte werden Vorhersagen für Städte, Marinevorhersagen, Hurrikanwarnungen, METARS, Warnungen für Bezirke und Kreise, Wetterfronten und Druckgebiete, Oberflächendruck und Wettertonnen angezeigt.

Anzeigen von Vorhersageinformationen für einen anderen Zeitraum

1 Wählen Sie **Wetter** > **Vorhersage**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Zeigen Sie die Wettervorhersage für die nächsten 12 Stunden an, indem Sie **Nächste Vorhersage** oder ▸ wählen. Zeigen Sie Vorhersagen für bis zu 48 Stunden im Voraus in 12-Stunden-Abschnitten an, indem Sie erneut **Nächste Vorhersage** oder ▸ wählen.
- Zeigen Sie die Wettervorhersage für die vorherigen 12 Stunden an, indem Sie **Vorherige Vorhersage** oder ◂ wählen. Zeigen Sie in 12-Stunden-Abschnitten Vorhersagen an, die bis zu 48 Stunden zurückliegen, indem Sie erneut **Vorherige Vorhersage** oder ◂ wählen.

Anzeigen von Marine- oder Offshore-Vorhersagen

1 Wählen Sie **Wetter** > **Vorhersage**.

2 Verschieben Sie die Karte an eine Offshore-Position.

Die Optionen Marinevorhersage oder Offshore-Vorhersage werden angezeigt, wenn Vorhersageinformationen verfügbar sind.

3 Wählen Sie **Marinevorhersage** oder **Offshore-Vorhersage**.

Wetterfronten und Druckgebiete

Wetterfronten werden als Linien angezeigt, die den Anfang einer Luftmasse kennzeichnen.

Symbol der Front	Beschreibung
	Kaltfront
	Warmfront
	Stationäre Front
	Okklusionsfront
	Trog

Symbole für Luftdruckgebiete werden oft in der Nähe von Wetterfronten angezeigt.

Symbole für Luftdruckgebiete	Beschreibung
L	Kennzeichnet ein Tiefdruckgebiet, d. h. ein Gebiet mit relativ niedrigem Luftdruck. Mit zunehmender Entfernung zum Tiefdruckgebiet nimmt der Luftdruck zu. In der nördlichen Hemisphäre rotiert Wind entgegen dem Uhrzeigersinn um Tiefdruckgebiete.
H	Kennzeichnet ein Hochdruckgebiet, d. h. ein Gebiet mit relativ hohem Luftdruck. Mit zunehmender Entfernung zum Hochdruckgebiet nimmt der Luftdruck ab. In der nördlichen Hemisphäre rotiert Wind im Uhrzeigersinn um Hochdruckgebiete.

Vorhersagen – Stadt

Vorhersagen für Städte werden als Wettersymbole angezeigt. Die Vorhersage wird in 12-Stunden-Abschnitten dargestellt.

Symbol	Wetter	Symbol	Wetter
	Teilweise bewölkt		Heiter (sonnig, heiß, klar)
	Bewölkt		Regen (Nieselregen, Graupelschauer, Regenschauer)
	Windig		Neblig
	Gewitter		Schnee (Schneeschauer, leichter Schneefall, Schneesturm, Schneegestöber, Graupelschauer, überfrierender Regen, gefrierender Nieselregen)
	Rauch (dunstig, diesig)		

Anzeigen von Seeverhältnissen

Auf der Seeverhältniskarte werden Informationen zu Verhältnissen am Boden angezeigt, u. a. Wind, Wellenhöhe, Wellenfrequenz und Wellenrichtung.

Wählen Sie **Wetter** > **Seeverhältnisse**.

Bodenwind

Bodenwindvektoren werden auf der Seeverhältniskarte mit Windpfeilen angezeigt, die die Richtung angeben, aus der der Wind weht. Ein Windpfeil ist ein Kreis mit einer Linie. Die Striche oder Fähnchen am Ende des Windpfeils geben die Windgeschwindigkeit an. Ein kurzer Strich bedeutet 5 Knoten, ein langer Strich 10 Knoten und ein Dreieck 50 Knoten.

Windpfeil	Windgeschwindigkeit	Windpfeil	Windgeschwindigkeit
	Ruhig		20 Knoten
	5 Knoten		50 Knoten
	10 Knoten		65 Knoten
	15 Knoten		

Wellenhöhe, Wellenfrequenz und Wellenrichtung

Wellenhöhen für ein Gebiet werden in verschiedenen Farben angezeigt. Unterschiedliche Farben kennzeichnen verschiedene Wellenhöhen. Diese können der Legende entnommen werden.

Die Wellenfrequenz kennzeichnet die Zeit (in Sekunden) zwischen aufeinanderfolgenden Wellen. Wellenfrequenzstriche kennzeichnen Gebiete mit derselben Wellenfrequenz.

Wellenrichtungen werden auf der Karte mit roten Pfeilen angezeigt. Die Richtung der Pfeile kennzeichnet die Richtung, in die sich eine Welle bewegt.

Anzeigen von vorhergesagten Seeverhältnisinformationen für einen anderen Zeitraum

1 Wählen Sie **Wetter** > **Seeverhältnisse**.

2 Wählen Sie eine Option:

- Zeigen Sie die vorhergesagten Seeverhältnisse für die nächsten 12 Stunden an, indem Sie **Nächste Vorhersage** oder ▸ wählen. Zeigen Sie Vorhersagen bis zu 48 Stunden im Voraus in 12-Stunden-Abschnitten an, indem Sie erneut **Nächste Vorhersage** oder ▸ wählen.
- Zeigen Sie die vorhergesagten Seeverhältnisse für die vorherigen 12 Stunden an, indem Sie **Vorherige Vorhersage** oder ◂ wählen. Zeigen Sie in 12-Stunden-Abschnitten Vorhersagen an, die bis zu 48 Stunden zurückliegen, indem Sie erneut **Vorherige Vorhersage** oder ◂ wählen.

Anzeigen von Fischereiinformationen

Auf der Wetterangelkarte werden die aktuelle Wassertemperatur, die aktuellen Oberflächendruckbedingungen und die Angelvorhersagen angezeigt.

Wählen Sie **Wetter** > **Angeln**.

Daten zu Oberflächendruck und Wassertemperatur

Informationen zum Oberflächendruck werden als Isobare und Druckgebiete angezeigt. Isobare verbinden Punkte mit gleichem Luftdruck. Luftdruckangaben können beim Bestimmen von Wetter- und Windverhältnissen nützlich sein. Hochdruckgebiete bedeuten in der Regel heiteres Wetter. Tiefdruckgebiete bedeuten in der Regel Wolken und weisen auf eine Niederschlagswahrscheinlichkeit hin. Nah beieinander liegende Isobare kennzeichnen ein starkes Druckgefälle. Bei starken Druckgefällen ist mit Gebieten mit starkem Wind zu rechnen.

Druckeinheiten werden in Millibar (mb), Zoll Quecksilbersäule (in Hg) oder Hektopascal (hPa) angegeben.

Farbschattierungen, die in der Legende in der Ecke der Anzeige zu sehen sind, kennzeichnen die Oberflächentemperatur des Wassers.

Vorhersage von Fischpositionen

Sie können Gebiete anzeigen, in denen optimale Wetterbedingungen für bestimmte Fischarten herrschen.

1. Wählen Sie **Wetter** > **Angeln** > **Menü** > **Fischarten**.
2. Wählen Sie eine Fischart aus.
3. Wählen Sie **Ein**.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um Gebiete mit optimalen Wetterbedingungen für zusätzliche Fischarten anzuzeigen.

   Schattierte Bereiche kennzeichnen optimale Fischfanggebiete. Wenn Sie mehrere Fischarten ausgewählt haben, können Sie einen schattierten Bereich auswählen, um die Fischarten für diesen Bereich anzuzeigen.

Informationen zur Sicht

Die Sicht ist die vorhergesagte maximale horizontale Entfernung, über die an der jeweiligen Oberfläche gesehen werden kann. Die Sicht kann der Legende links im Bildschirm entnommen werden. Änderungen in der Sichtschattierung kennzeichnen die vorhergesagte Änderung der Sicht.

Wählen Sie **Wetter** > **Sichtbarkeit**.

Anzeigen von vorhergesagten Informationen zur Sicht für einen anderen Zeitraum

1. Wählen Sie **Wetter** > **Sichtbarkeit**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Zeigen Sie die Vorhersage der Sicht für die nächsten 12 Stunden an, indem Sie **Nächste Vorhersage** oder ❱ wählen. Zeigen Sie Vorhersagen für bis zu 48 Stunden im Voraus in 12-Stunden-Abschnitten an, indem Sie erneut **Nächste Vorhersage** oder ❱ wählen.
   - Zeigen Sie die Vorhersage der Sicht für die vorherigen 12 Stunden an, indem Sie **Vorherige Vorhersage** oder ❰ wählen. Zeigen Sie in 12-Stunden-Abschnitten Vorhersagen an, die bis zu 48 Stunden zurückliegen, indem Sie erneut **Vorherige Vorhersage** oder ❰ wählen.

Anzeigen von Tonnenberichten

Berichtmessungen stammen von Tonnen und Beobachtungsstationen an der Küste. Diese Messungen werden zum Bestimmen von Lufttemperatur, Taupunkt, Wassertemperatur, Gezeitenstand, Wellenhöhe und -frequenz, Windrichtung und -geschwindigkeit, Sicht und barometrischem Druck verwendet.

1. Wählen Sie auf einer Wetterkarte die Option .
2. Wählen Sie **Überprüfen** > **Tonne**.

   Die Option **Überprüfen** wird nur angezeigt, wenn sich der Cursor in der Nähe eines Objekts befindet. Befindet sich nur ein Objekt in der Nähe des Cursors, wird der Name der Tonne angezeigt.

Anzeigen von lokalen Wetterinformationen in der Nähe einer Tonne

Sie können ein Gebiet in der Nähe einer Tonne auswählen, um Vorhersageinformationen anzuzeigen.

1. Wählen Sie auf einer Wetterkarte eine Position auf der Karte aus.
2. Wählen Sie **Lokale Wettervorhersage**.
3. Wählen Sie eine Option:
   - Zeigen Sie aktuelle Wetterbedingungen eines lokalen Wetterdienstes an, indem Sie **Aktuelle Bedingungen** wählen.
   - Zeigen Sie eine lokale Wettervorhersage an, indem Sie **Vorhersage** wählen.
   - Zeigen Sie Informationen zu Bodenwind und barometrischem Druck an, indem Sie **Wasseroberfläche** wählen.
   - Zeigen Sie Wind- und Welleninformationen an, indem Sie **Marinebericht** wählen.

Erstellen von Wegpunkten auf der Wetterkarte

1. Wählen Sie auf einer Wetterkarte eine Position aus.
2. Wählen Sie **Wegpunkt erstellen**.

Wetterüberlagerung

Bei der Wetterüberlagerung werden Wetterinformationen auf der Navigationskarte, der Angelkarte und in der 3D-Kartenansicht überlagert dargestellt. Auf der Navigationskarte und der Angelkarte können Wetterradar, die Höhe der Wolken der obersten Luftschichten, Blitzschläge, Wettertonnen, Warnungen für Bezirke und Kreise und Hurrikanwarnungen angezeigt werden. In der Perspective 3D-Kartenansicht kann das Wetterradar angezeigt werden.

Wetterüberlagerungseinstellungen, die zur Verwendung auf einer Karte konfiguriert wurden, werden nicht auf andere Karten angewendet. Wetterüberlagerungseinstellungen müssen für jede Karte separat konfiguriert werden.

HINWEIS: Die Offshore-Angelkarte ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Aktivieren der Wetterüberlagerung auf einer Karte

Wählen Sie auf der Navigationskarte oder der Angelkarte die Option **Menü** > **Karteneinstellungen** > **Wetter** > **Wetter** > **Ein**.

Wetterüberlagerungseinstellungen auf der Navigationskarte

Sie müssen die Wetterüberlagerung aktivieren (Seite 26), bevor Sie die Einstellungen für die Wetterüberlagerung auf der Navigationskarte ändern können.

Wählen Sie auf der Navigationskarte die Option **Menü** > **Wetter**.

WX-RADAR: Zeigt Wetterradar an.

Wolkendecke: Zeigt Daten zur Wolkendecke an.

Satellit - IR: Zeigt Infrarotsatellitendaten an, d. h. Wolken werden basierend auf den Temperaturen der Wolken der obersten Luftschichten angezeigt. Dunklere Grauschattierungen stellen kältere Wolken dar, die oft in Zirrus- oder Gewitterwolken zu finden sind. Hellere oder fehlende Schattierungen deuten auf wärmere Wolken hin, die gewöhnlich in Stratuswolken oder Nebel beobachtet werden.

Sichtbarkeit: Zeigt Sichtdaten an.

WX-Tonnen: Zeigt Tonnen an.

Legende: Zeigt die Wetterlegende an.

Wetterüberlagerungseinstellungen auf der Angelkarte

Sie müssen die Wetterüberlagerung aktivieren (Seite 26), bevor Sie die Einstellungen für die Wetterüberlagerung auf der Angelkarte ändern können.

Wählen Sie auf der Angelkarte die Option **Menü** > **Wetter**.

WX-RADAR: Zeigt Wetterradar an.

Wassertemperatur: Zeigt Wassertemperaturdaten an.

WX-Tonnen: Zeigt Tonnen an.

Legende: Zeigt die Wetterlegende an.

Anzeigen von Informationen zum Wetterabonnement

Sie können Informationen zu abonnierten Wetterdiensten und zur Anzahl der Minuten anzeigen, die seit der letzten Aktualisierung der Daten der einzelnen Dienste vergangen sind.

Wählen Sie **Wetter** > **Wetterdienst**.

SiriusXM Radio

Wenn ein Garmin SiriusXM Empfänger an den Kartenplotter angeschlossen ist, haben Sie abhängig von Ihrem Abonnement möglicherweise Zugriff auf SiriusXM Satellite Radio.

Anpassen der Kanalliste

Kanäle von SiriusXM Radio sind in Kategorien zusammengefasst. Sie können die Kategorie der Kanäle auswählen, die in der Kanalliste angezeigt werden.

1. Wählen Sie **Medien** > **Menü** > **Kategorie**.
2. Wählen Sie eine Kategorie aus.

Speichern eines SiriusXM Kanals in der Vorgabenliste

Sie können Ihre Lieblingssender in der Vorgabenliste speichern.

1. Wählen Sie **Medien**.
2. Wählen Sie den Kanal, den Sie als Vorgabe speichern möchten.
3. Wählen Sie **Menü** > **Voreinstellungen** > **Aktuellen Kanal hinzufügen**.

Anpassen der Lautstärke von SiriusXM Satellite Radio

1. Wählen Sie **Medien** > **Menü**.
2. Wählen Sie + bzw. −.

Gerätekonfiguration

Automatisches Einschalten des Kartenplotters

Sie können den Kartenplotter so einrichten, dass er sich automatisch einschaltet, sobald die Stromversorgung eingeschaltet wird. Andernfalls müssen Sie den Kartenplotter durch Drücken von ⏻ einschalten.

Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Automatisches Einschalten**.

HINWEIS: Wenn für **Automatisches Einschalten** die Option **Ein** ausgewählt, der Kartenplotter mit ⏻ ausgeschaltet wurde und danach die Stromversorgung entfernt und innerhalb von höchstens zwei Minuten wiederhergestellt wurde, müssen Sie möglicherweise ⏻ drücken, um den Kartenplotter neu zu starten.

Systemeinstellungen

Wählen Sie **Einstellungen** > **System**.

Anzeige: Passt die Helligkeit der Beleuchtung und das Farbschema an.

Signaltöne: Aktiviert bzw. deaktiviert den Ton, der für Alarme und bei der Auswahl von Elementen ausgegeben wird.

Automatisches Einschalten: Schaltet das Gerät automatisch ein, sobald die Stromversorgung eingeschaltet wird (Seite 27).

Tastaturlayout: Legt fest, ob eine alphabetische Tastatur oder eine Computer-Tastatur angezeigt wird.

Sprache: Stellt die Sprache des auf dem Bildschirm angezeigten Texts ein.

Geschwindigkeitsquellen: Wählt die Quelle der Geschwindigkeitsdaten aus, die zur Berechnung der wahren Windgeschwindigkeit oder des Kraftstoffverbrauchs verwendet werden soll. Bei der Geschwindigkeit durch das Wasser handelt es sich um den durch einen Sensor für die Geschwindigkeit durch Wasser gemessenen Geschwindigkeitsmesswert. Die GPS-Geschwindigkeit wird aus der GPS-Position berechnet.

Systeminformationen: Bietet Informationen über die Geräte im Netzwerk und die Softwareversion.

Simulator: Aktiviert bzw. deaktiviert den Simulator und ermöglicht es Ihnen, die Zeit, das Datum, die Geschwindigkeit und die simulierte Position einzurichten.

GPS: Bietet Informationen über die Einstellungen und die Erfassung von GPS-Satelliten (Seite 27).

GPS-Einstellungen

Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **GPS**.

Skyview: Zeigt die relative Position von GPS-Satelliten am Himmel an.

GLONASS: Aktiviert oder deaktiviert die GLONASS Nutzung (russisches Satellitensystem). Wenn das System bei schlechter Sicht zum Himmel genutzt wird, kann diese Konfiguration zusammen mit GPS verwendet werden, um genauere Positionsdaten bereitzustellen.

WAAS/EGNOS: Aktiviert oder deaktiviert WAAS (in Nordamerika) oder EGNOS (in Europa). So können genauere GPS-Positionsdaten bereitgestellt werden. Bei Verwendung von WAAS oder EGNOS kann das Gerät mehr Zeit zum Erfassen von Satelliten benötigen.

Geschwindigkeitsfilter: Ermittelt den Durchschnittswert der Geschwindigkeit des Schiffes über einen kurzen Zeitraum, um besser abgestimmte Geschwindigkeitswerte zu erzielen.

Position initialisieren: Initialisiert den GPS-Empfänger und beginnt mit der Erfassung neuer Almanachdaten von den Satelliten.

Anzeigen des Eventprotokolls

Das Eventprotokoll enthält eine Liste der Systemereignisse.

Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Systeminformationen** > **Eventprotokoll**.

Anzeigen von Informationen zur Systemsoftware

Sie können die Softwareversion, die Basiskartenversion, zusätzliche Karteninformationen (sofern verfügbar), die Softwareversion für ein optionales Radargerät von Garmin (sofern verfügbar) und die Geräte-ID anzeigen. Diese Informationen werden eventuell benötigt, um die Systemsoftware zu aktualisieren oder zusätzliche Kartendateninformationen zu erwerben.

Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Systeminformationen** > **Softwareinformationen**.

Einstellungen für das eigene Schiff

HINWEIS: Für einige Einstellungen und Optionen sind zusätzliche Karten oder Hardware erforderlich.

Wählen Sie **Einstellungen** > **Mein Schiff**.

Kielversatz: Gleicht die Kieltiefe gegenüber der Wasseroberfläche an, sodass die Tiefe ab dem Kiel und nicht ab der Schwingerposition gemessen wird (Seite 28).

Temperaturunterschied: Gleicht den Wassertemperaturmesswert eines NMEA 0183 Sensors für die Wassertemperatur oder eines Schwingers mit Temperaturmessung an (Seite 28).

Geschwindigkeit durch das Wasser kalibrieren: Kalibriert den Schwinger oder Sensor mit Geschwindigkeitssensor (Seite 28).

Kraftstoffkapazität: Legt die gesamte Kraftstoffkapazität aller Kraftstofftanks auf dem Schiff fest (Seite 14).

Alle Tanks auffüllen: Legt den Kraftstofffüllstand auf das Maximum fest (Seite 14).

Kraftstoff im Schiff nachfüllen: Ermöglicht es Ihnen, die getankte Kraftstoffmenge einzugeben, wenn Sie diesen nicht vollständig aufgefüllt haben (Seite 14).

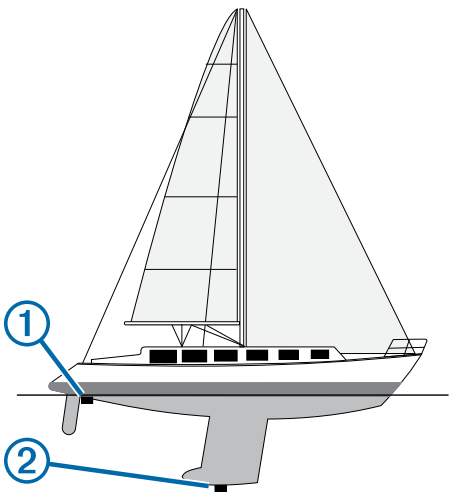
Gesamtkraftstoff an Bord einstellen: Legt die gesamte Kraftstoffmenge aller Kraftstofftanks auf dem Schiff fest (Seite 14).

Messgrenzen eingeben: Legt die oberen und unteren Grenzwerte der verschiedenen Anzeigen fest (Seite 13).

Einrichten des Kielversatzes

Sie können einen Kielversatz eingeben, um die Kieltiefe gegenüber der Wasseroberfläche anzugleichen, sodass die Tiefe ab dem Kiel und nicht ab der Schwingerposition gemessen wird. Geben Sie bei einem Kiel einen positiven Wert für den Versatz ein. Sie können eine negative Zahl eingeben, um eine Kompensation bei einem großen Schiff zu erreichen, das mehrere Fuß tief im Wasser liegt.

1. Führen Sie abhängig von der Position des Schwingers die entsprechenden Schritte aus:
   - Wenn der Schwinger an der Wasserlinie ① installiert ist, messen Sie die Distanz von der Schwingerposition zum Kiel des Schiffs. Geben Sie diesen Wert in den Schritten 3 und 4 als positive Zahl ein.
   - Wenn der Schwinger an der Kielunterkante ② installiert ist, messen Sie die Distanz vom Schwinger zur Wasserlinie. Geben Sie diesen Wert in den Schritten 3 und 4 als negative Zahl ein.



2. Wählen Sie **Einstellungen** > **Mein Schiff** > **Kielversatz**.
3. Wählen Sie abhängig von der Position des Schwingers die Option + oder −.
4. Geben Sie die in Schritt 1 gemessene Distanz ein.

Kalibrieren eines Geräts für die Geschwindigkeit durch Wasser

Wenn ein Schwinger mit Geschwindigkeitssensor an den Kartenplotter angeschlossen ist, können Sie dieses Gerät mit Geschwindigkeitssensor kalibrieren, um die Genauigkeit der Daten für die Geschwindigkeit durch das Wasser zu verbessern, die auf dem Kartenplotter angezeigt werden.

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Mein Schiff** > **Geschwindigkeit durch das Wasser kalibrieren**.
2. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

   Bei zu geringer Geschwindigkeit des Schiffs oder wenn der Geschwindigkeitssensor keine Geschwindigkeit misst, wird eine Meldung angezeigt.
3. Wählen Sie **OK**, und erhöhen Sie langsam die Schiffsgeschwindigkeit.
4. Wird die Meldung erneut angezeigt, stoppen Sie das Schiff und überprüfen Sie, ob das Messrad klemmt.
5. Dreht sich das Rad frei, überprüfen Sie die Kabelanschlüsse.
6. Wenn Sie die Meldung weiterhin erhalten, wenden Sie sich an den Support von Garmin.

Einrichten des Wassertemperaturunterschieds

Bevor Sie den Wassertemperaturunterschied einrichten können, müssen Sie über einen NMEA 0183 Sensor für die Wassertemperatur oder über einen Schwinger mit Temperaturmessung verfügen, um die Wassertemperatur zu messen.

Der Temperaturunterschied kompensiert die Temperaturmesswerte eines Temperatursensors.

1. Messen Sie die Wassertemperatur mit dem an den Kartenplotter angeschlossenen Temperatursensor oder mit dem Schwinger mit Temperaturmessung.
2. Messen Sie die Wassertemperatur mit einem anderen Temperatursensor oder einem anderen Thermometer, der bzw. das bekanntlich genaue Daten liefert.
3. Ziehen Sie die in Schritt 1 gemessene Wassertemperatur von der in Schritt 2 gemessenen Wassertemperatur ab.

   Dies ist der Temperaturunterschied. Geben Sie diesen Wert in Schritt 5 als positive Zahl ein, wenn der am Kartenplotter angeschlossene Sensor eine kältere Wassertemperatur als die tatsächliche Temperatur misst. Geben Sie diesen Wert in Schritt 5 als negative Zahl ein, wenn der am Kartenplotter angeschlossene Sensor eine höhere Wassertemperatur als die tatsächliche Temperatur misst.
4. Wählen Sie **Einstellungen** > **Mein Schiff** > **Temperaturunterschied**.
5. Geben Sie den in Schritt 3 berechneten Temperaturunterschied ein.

Kommunikationseinstellungen

HINWEIS: Für einige Einstellungen und Optionen sind zusätzliche Karten oder Hardware erforderlich.

Wählen Sie **Einstellungen** > **Kommunikation**.

Serieller Anschluss 1: Richtet das Eingangs-/Ausgangsformat für Anschluss 1 ein, wenn Sie den Kartenplotter an externe NMEA Geräte, Computer oder andere Garmin-Geräte anschließen.

Serieller Anschluss 2: Richtet das Eingangs-/Ausgangsformat für Anschluss 2 ein, wenn Sie den Kartenplotter an externe NMEA Geräte, Computer oder andere Garmin-Geräte anschließen.

NMEA 0183-Einstellungen: Richtet die NMEA 0183-Datensätze ein, die der Kartenplotter überträgt, wie viele Stellen nach dem Dezimalkomma bei einer NMEA-Ausgabe übertragen werden und wie Wegpunkte identifiziert werden (Seite 29).

NMEA 2000-Einstellungen: Ermöglicht es Ihnen, die Geräte im NMEA 2000 Netzwerk anzuzeigen und ihnen eine Bezeichnung zuzuweisen (Seite 29).

Drahtlose Geräte: Ermöglicht es Ihnen, drahtlose Geräte einzurichten (Seite 29).

NMEA 2000 und NMEA 0183

Kartenplotter der Serien GPSMAP 500 und GPSMAP 700 können Daten sowohl von NMEA 0183 Geräten als auch von bestimmten NMEA 2000 Geräten verarbeiten, die mit einem

vorhandenen NMEA 2000 Netzwerk auf dem Schiff verbunden sind.

Kartenplotter der Serien echoMAP 50 und echoMAP 70 können Daten von NMEA 0183 kompatiblen Geräten verarbeiten.

NMEA 0183

Die Kartenplotter unterstützen den NMEA 0183 Standard, der zum Verbinden verschiedener NMEA 0183 Geräte genutzt wird, z. B. VHF-Funkgeräte, NMEA Instrumente, Autopiloten, Windsensoren und Steuerkurssensoren.

Informationen zum Verbinden des Kartenplotters mit optionalen NMEA 0183 Geräten finden Sie in den Installationsanweisungen des Kartenplotters.

Für den Kartenplotter sind die NMEA 0183 Datensätze GPAPB, GPBOD, GPBWC, GPGGA, GPGLL, GPGSA, GPGSV, GPRMB, GPRMC, GPRTE, GPVTG, GPWPL, GPXTE sowie die proprietären Garmin-Datensätze PGRME, PGRMM und PGRMZ zulässig.

Dieser Kartenplotter unterstützt auch den WPL-Datensatz, DSC sowie die NMEA 0183 Eingabe von Echolotdaten mit Unterstützung der Datensätze DPT (Tiefe) bzw. DBT, MTW (Wassertemperatur) und VHW (Wassertemperatur, Geschwindigkeit und Steuerkurs).

NMEA 0183 Einstellungen

Wählen Sie **Einstellungen** > **Kommunikation** > **NMEA 0183-Einstellungen**.

Route: Aktiviert NMEA 0183 Ausgabesätze für Routen.

System: Aktiviert NMEA 0183 Ausgabesätze für Systeminformationen.

Garmin: Aktiviert NMEA 0183 Ausgabesätze für proprietäre Garmin-Datensätze.

Echolot: Aktiviert NMEA 0183 Ausgabesätze für das Echolot (sofern verfügbar).

Positionsgenauigkeit: Passt die Anzahl der Stellen nach dem Dezimalkomma für die Übertragung von NMEA-Ausgaben an.

Wegpunkt-IDs: Richtet das Gerät so ein, dass Wegpunktnamen oder Zahlen während der Navigation über NMEA 0183 gesendet werden. Die Verwendung von Zahlen kann Kompatibilitätsprobleme mit älteren NMEA 0183 Autopiloten beheben.

Standards: Setzt die NMEA 0183 Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.

NMEA 2000

Kartenplotter der Serien GPSMAP 500 und 700 sind für NMEA 2000 zertifiziert und können Daten von einem auf dem Schiff installierten NMEA 2000 Netzwerk empfangen, um spezifische Informationen auf dem Bildschirm anzuzeigen, z. B. Tiefe, Geschwindigkeit, Wassertemperatur, Windgeschwindigkeit und -richtung sowie Motordaten.

Sie können den Motoren und Tanks auch Namen zuweisen, damit Sie deren Position auf dem Schiff besser identifizieren können.

Informationen zum Anschließen von GPSMAP Kartenplottern an ein vorhandenes NMEA 2000 Netzwerk sowie eine Liste der unterstützten NMEA 2000 PGN-Nummern finden Sie in den Installationsanweisungen des Kartenplotters.

Anzeigen einer Liste von NMEA 2000 Netzwerkgeräten

Sie können die an das NMEA 2000-Netzwerk angeschlossenen Geräte anzeigen.

Wählen Sie **Einstellungen** > **Kommunikation** > **NMEA 2000-Einstellungen** > **Geräteliste**.

Kommunikation mit drahtlosen Geräten

Die Kartenplotter können zu einem drahtlosen Netzwerk zusammengeschlossen werden, mit dem Sie drahtlose Geräte verbinden können. Darüber hinaus können einige Modelle über das AVRCP-Profil eine Verbindung mit drahtlosen Bluetooth® Geräten herstellen.

Anschließen von drahtlosen Bluetooth Geräten

Sie können den Kartenplotter drahtlos mit einem Bluetooth Gerät verbinden.

1. Achten Sie darauf, dass das Bluetooth Gerät und der Kartenplotter nicht weiter als 10 m (33 Fuß) voneinander entfernt sind.
2. Wählen Sie **Einstellungen** > **Kommunikation** > **Drahtlose Geräte** > **Bluetooth-Geräte** > **Bluetooth**.
3. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Trennen von drahtlosen Bluetooth Geräten

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Kommunikation** > **Drahtlose Geräte** > **Bluetooth-Geräte** > **Geräteliste**.
2. Wählen Sie ein Gerät aus.
3. Wählen Sie **Gerät entfernen**.

Einrichten des drahtlosen Netzwerks

Wenn Sie das erste Mal auf die Einstellungen für das drahtlose Netzwerk zugreifen, werden Sie zur Einrichtung des Netzwerks aufgefordert.

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Kommunikation** > **Drahtlose Geräte** > **Drahtloses Netzwerk** > **Ein**.
2. Geben Sie einen Namen für das drahtlose Netzwerk ein.
3. Geben Sie ein Kennwort ein.

   Sie benötigen dieses Kennwort, um über ein drahtloses Gerät auf das drahtlose Netzwerk zuzugreifen.

Anschließen von drahtlosen Geräten an den Kartenplotter

Bevor Sie ein drahtloses Gerät an das drahtlose Kartenplotter-Netzwerk anschließen können, müssen Sie das drahtlose Kartenplotter-Netzwerk konfigurieren (Seite 29).

Sie können ein drahtloses Gerät mit dem Kartenplotter verbinden, um Daten weiterzugeben. Beispielsweise können Sie ein iOS® Gerät mit dem Kartenplotter verbinden, um Daten von BlueChart Mobile weiterzugeben.

1. Wählen Sie auf dem iOS-Gerät die Option **Einstellungen** > **WLAN**.
2. Wählen Sie den Namen des drahtlosen Netzwerks, den Sie für das Kartenplotter-Netzwerk eingegeben haben (Seite 29).
3. Geben Sie das Kennwort ein, das Sie beim Einrichten des Kartenplotters als drahtloses Netzwerk eingegeben haben.

Einstellen von Alarmen

Navigationsalarme

Wählen Sie **Einstellungen** > **Alarme** > **Navigation**.

Ankunft: Stellt einen Alarm ein, der ertönt, wenn Sie sich innerhalb einer vorgegebenen Distanz oder einer vorgegebenen Zeit zu einer Kursänderung oder einem Ziel befinden.

Ankerversatz: Stellt einen Alarm ein, der ertönt, wenn eine angegebene Driftentfernung überschritten wird, während das Schiff vor Anker liegt.

Kursabweichung: Stellt einen Alarm ein, der ertönt, wenn Sie um eine bestimmte Distanz vom Kurs abgewichen sind.

Systemalarme

Wecker: Richtet einen Wecker ein.

Gerätespannung: Stellt einen Alarm ein, der ertönt, wenn die Batterie eine vorgegebene niedrige Spannung erreicht.

GPS-Genauigkeit: Stellt einen Alarm ein, der ertönt, wenn die Genauigkeit der GPS-Position unter einen benutzerdefinierten Wert sinkt.

Einrichten des Kraftstoffalarms

Bevor Sie einen Alarm für den Kraftstofffüllstand einrichten können, muss ein kompatibler Kraftstoffdurchflusssensor mit dem NMEA 2000 Netzwerk verbunden werden.

Sie können einen Alarm ertönen lassen, wenn der an Bord noch vorhandene Gesamtkraftstoffvorrat auf den angegebenen Füllstand absinkt.

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Alarme** > **Tanken** > **Kraftstoffalarm** > **Ein**.
2. Geben Sie die verbleibende Kraftstoffmenge ein, bei der der Alarm ausgelöst wird.

Einrichten von Wetteralarmen

Bevor Sie Wetteralarme einrichten können, müssen Sie über einen kompatiblen Kartenplotter verfügen, der mit einem Wettergerät verbunden ist, z. B. ein GXM™ Gerät. Darüber hinaus benötigen Sie ein gültiges Wetterabonnement.

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Alarme** > **Wetter**.
2. Aktivieren Sie Alarme für bestimmte Wetterverhältnisse.

Einheiteneinstellungen

Wählen Sie **Einstellungen** > **Einheiten**.

Systemeinheiten: Legt das Einheitenformat für das Gerät fest.

Steuerkurs: Legt die Richtungsreferenz für die Berechnung von Steuerkursinformationen fest. Mit Automatische magnetische Missweisung stellen Sie die magnetische Missweisung für Ihre Position automatisch ein. Mit Wahr stellen Sie die wahre Nordrichtung als Steuerkursreferenz ein. Mit Gitter stellen Sie Gitter Nord als Steuerkursreferenz ein (000º). Wenn Sie Benutzer-Missweisung verwenden, können Sie den magnetischen Missweisungswert manuell eingeben.

Positionsformat: Stellt das Positionsformat ein, in dem Positionsangaben angezeigt werden. Diese Einstellung darf nur geändert werden, wenn eine Karte verwendet wird, auf der ein anderes Positionsformat angegeben ist.

Kartenbezugssystem: Stellt das Koordinatensystem ein, nach dem die Karte strukturiert ist. Diese Einstellung darf nur geändert werden, wenn eine Karte verwendet wird, auf der ein anderes Kartenbezugssystem angegeben ist.

Druckreferenzzeit: Stellt die Referenzzeit ein, die zur Berechnung der Barometertendenz verwendet wird. Die Tendenz wird im Barometerfeld angezeigt.

Zeitformat: Stellt die Zeitangabe im 12-Stunden-, 24-Stunden- oder UTC-Zeitformat ein.

Zeitzone: Stellt die Zeitzone ein, oder ermöglicht die automatische Auswahl basierend auf der GPS-Position.

Navigationseinstellungen

HINWEIS: Für einige Einstellungen und Optionen sind zusätzliche Karten oder Hardware erforderlich.

Wählen Sie **Einstellungen** > **Navigation**.

Routenbezeichnungen: Legt die Art der Bezeichnungen fest, die an den Kursänderungen auf der Karte angezeigt werden.

Auto Guidance: Legt bei Verwendung einiger Premium-Karten die Maßeinheiten für die Optionen **Sichere Tiefe**, **Sichere Höhe** und **Distanz zur Küstenlinie** fest.

Kursänderung aktivieren: Legt die Kursänderung fest, die anhand von Zeit oder Distanz berechnet wird.

Zeit bis zur Kursänderung: Legt die Anzahl der Minuten vor der Kursänderung für das nächste Teilstück fest, wenn für **Kursänderung aktivieren** die Option **Zeit** ausgewählt ist. Eine Erhöhung dieses Werts kann die Genauigkeit des Autopiloten bei der Navigation einer Route oder eines Routenvorschlags mit häufigen Kursänderungen oder bei höheren Geschwindigkeiten verbessern. Bei geradlinigeren Kursen oder niedrigeren Geschwindigkeiten kann eine Verringerung dieses Werts die Genauigkeit des Autopiloten verbessern.

Distanz bis zur Kursänderung: Legt die Distanz vor der Kursänderung für das nächste Teilstück fest, wenn für **Kursänderung aktivieren** die Option **Distanz** ausgewählt ist. Eine Erhöhung dieses Werts kann die Genauigkeit des Autopiloten bei der Navigation einer Route oder eines Routenvorschlags mit häufigen Kursänderungen oder bei höheren Geschwindigkeiten verbessern. Bei geradlinigeren Kursen oder niedrigeren Geschwindigkeiten kann eine Verringerung dieses Werts die Genauigkeit des Autopiloten verbessern.

Routenbeginn: Legt einen Startpunkt für die Routennavigation fest.

Konfigurationen für Autopilot-Routen

⚠ ACHTUNG

Die Einstellungen unter Sichere Tiefe und Sichere Höhe beeinflussen die Berechnung von Autopilot-Routen durch den Plotter. In Bereichen mit unbekannter Wassertiefe oder unbekannter Höhe bei Hindernissen wird keine Autopilot-Route berechnet. Wenn am Anfang oder am Ende einer Autopilot-Route Bereiche mit einer geringeren als der sicheren Wassertiefe oder mit einer geringeren als der sicheren Höhe bei Hindernissen existieren, wird in diesen Bereichen keine Autopilot-Route berechnet. Auf der Karte wird der Kurs durch diese Bereiche als graue Linie angezeigt. Sobald Sie mit dem Schiff in einen dieser Bereiche gelangen, wird eine Warnmeldung angezeigt.

HINWEIS: Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Sie können die Parameter einstellen, die der Plotter zur Berechnung einer Autopilot-Route verwenden soll.

Sichere Tiefe: Legt die minimale Tiefe (Tiefenbezugspunkt der Karte) fest, die der Kartenplotter zur Berechnung eines Routenvorschlags verwenden soll.

Sichere Höhe: Legt die minimale Höhe (Höhenbezugspunkt der Karte) einer Brücke fest, unter der das Schiff sicher hindurchfahren kann.

Distanz zur Küstenlinie: Legt fest, wie gering der Abstand des Routenvorschlags zur Küstenlinie ist. Die Autopilot-Route ändert sich u. U., wenn Sie die Einstellungen während der Navigation ändern. Die verfügbaren Optionen für diese Einstellung beziehen sich auf relative Werte, nicht auf absolute Werte. Damit der Routenvorschlag die angemessene Distanz zur Küstenlinie einhält, können Sie die Anordnung des Routenvorschlags anhand mindestens eines bekannten Ziels auswerten, das die Navigation durch einen schmalen Wasserweg erfordert (Seite 30).

Anpassen der Distanz zur Küstenlinie

⚠ ACHTUNG

Auto Guidance liegen elektronische Karteninformationen zugrunde. Diese Daten schützen nicht vor Hindernissen und garantieren keine Kielfreiheit. Achten Sie beim Verfolgen des Kurses unbedingt auf alle visuell erkennbaren Gegebenheiten, und vermeiden Sie Land, Flachwasser sowie andere Hindernisse auf der Route.

HINWEIS: Auto Guidance ist in einigen Gebieten mit Premium-Karten verfügbar.

Die Einstellung für die Distanz zur Küstenlinie gibt an, wie gering der Abstand der Autopilot-Route zur Küstenlinie ist. Die Autopilot-Route ändert sich u. U., wenn Sie die Einstellungen während der Navigation ändern. Die verfügbaren Optionen zur Einstellung der Distanz zur Küstenlinie beziehen sich auf relative Werte, nicht auf absolute Werte. Damit beim

Routenvorschlag die angemessene Distanz zur Küstenlinie eingehalten wird, können Sie die Anordnung des Routenvorschlags anhand mindestens eines bekannten Ziels auswerten, das die Navigation durch einen schmalen Wasserweg erfordert.

1. Legen Sie an, oder suchen Sie einen geeigneten Ankerplatz.
2. Wählen Sie **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Normal**.
3. Wählen Sie ein bereits bekanntes Navigationsziel aus.
4. Wählen Sie **Navigieren zu** > **Führen nach**.
5. Prüfen Sie die Anordnung des Routenvorschlags, und achten Sie darauf, dass der Kurs sicher an bekannten Hindernissen vorbeiführt und ausreichend Platz für etwaige Kursänderungen mit einberechnet.
6. Wählen Sie eine Option:
   - Wenn die Anordnung des Routenvorschlags die entsprechenden Abstände einhält, wählen Sie **Menü** > **Navigation anhalten** und fahren mit Schritt 10 fort.
   - Wenn der Routenvorschlag keinen ausreichenden Abstand zu bekannten Hindernissen einhält, wählen Sie **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Weit**.
   - Wenn im Routenvorschlag ein zu großer Abstand für Kursänderungen einkalkuliert wird, wählen Sie **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Nahe**.
7. Wenn Sie in Schritt 6 die Option **Nahe** oder **Weit** gewählt haben, prüfen Sie den Routenvorschlag, und achten Sie darauf, dass der Kurs sicher an bekannten Hindernissen vorbeiführt und ausreichend Platz für etwaige Kursänderungen mit einberechnet.

   Auf offener See wird beim Routenvorschlag ein großer Abstand zu Hindernissen eingehalten, selbst wenn Sie als Distanz zur Küstenlinie die Option Nahe oder Am nächsten gewählt haben. Daher ordnet der Kartenplotter den Routenvorschlag eventuell nicht neu an, sofern das ausgewählte Ziel nicht die Navigation durch einen schmalen Wasserweg erfordert.
8. Wählen Sie eine Option:
   - Wenn die Anordnung des Routenvorschlags die entsprechenden Abstände einhält, wählen Sie **Menü** > **Navigation anhalten** und fahren mit Schritt 10 fort.
   - Wenn der Routenvorschlag keinen ausreichenden Abstand zu bekannten Hindernissen einhält, wählen Sie **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Am weitesten**.
   - Wenn im Routenvorschlag ein zu großer Abstand für Kursänderungen einkalkuliert wird, wählen Sie **Einstellungen** > **Navigation** > **Auto Guidance** > **Distanz zur Küstenlinie** > **Am nächsten**.
9. Wenn Sie in Schritt 8 die Option **Am nächsten** oder **Am weitesten** gewählt haben, prüfen Sie den Routenvorschlag, und achten Sie darauf, dass der Kurs sicher an bekannten Hindernissen vorbeiführt und ausreichend Platz für etwaige Kursänderungen mit einberechnet.

   Auf offener See wird beim Routenvorschlag ein großer Abstand zu Hindernissen eingehalten, selbst wenn Sie als Distanz zur Küstenlinie die Option Nahe oder Am nächsten gewählt haben. Daher ordnet der Kartenplotter den Routenvorschlag eventuell nicht neu an, sofern das ausgewählte Ziel nicht die Navigation durch einen schmalen Wasserweg erfordert.
10. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 9 mindestens noch einmal, und verwenden Sie jedes Mal andere Navigationsziele, bis Sie mit der Funktionalität zum Einstellen der Distanz zur Küstenlinie vertraut sind.

Einstellungen für andere Schiffe

Wenn der kompatible Kartenplotter mit einem AIS-Gerät oder VHF-Funkgerät verbunden ist, können Sie einrichten, wie andere Schiffe auf dem Kartenplotter angezeigt werden.

Wählen Sie **Einstellungen** > **Andere Schiffe**.

AIS: Aktiviert und deaktiviert den Empfang von AIS-Signalen.

DSC: Aktiviert und deaktiviert den digitalen Selektivruf (DSC).

AIS-Alarm: Stellt den Kollisionsalarm ein (Seite 6 und Seite 6).

Anzeigen von Informationen zur Systemsoftware

Sie können die Softwareversion, die Basiskartenversion, zusätzliche Karteninformationen (sofern verfügbar), die Softwareversion für ein optionales Radargerät von Garmin (sofern verfügbar) und die Geräte-ID anzeigen. Diese Informationen werden eventuell benötigt, um die Systemsoftware zu aktualisieren oder zusätzliche Kartendateninformationen zu erwerben.

Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Systeminformationen** > **Softwareinformationen**.

Wiederherstellen der ursprünglichen Werkseinstellungen des Plotters

HINWEIS: Mit diesem Vorgang werden alle eingegebenen Einstellungsinformationen gelöscht.

Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Systeminformationen** > **Werkseinstellungen**.

Verwalten von Plotterdaten

Kopieren von Wegpunkten, Routen und Tracks auf einen Plotter

Bevor Sie Daten auf den Kartenplotter kopieren können, muss auf dem Computer die aktuellste Version von MapSource® oder HomePort™ installiert sein, und es muss eine Speicherkarte in den Kartenplotter eingelegt sein.

Wählen Sie eine Option:

- Kopieren Sie die Daten von HomePort auf die vorbereitete Speicherkarte.

  Weitere Informationen finden Sie in der HomePort-Hilfedatei.
- Kopieren Sie die Daten von MapSource auf die vorbereitete Speicherkarte.

  Weitere Informationen finden Sie in der MapSource-Hilfedatei.

Kopieren von Daten von einer Speicherkarte

1. Setzen Sie eine Speicherkarte in einen Kartensteckplatz ein.
2. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Daten verwalten** > **Datenübertragung** > **Datenkarte**.
3. Wählen Sie eine Option:
   - Übertragen Sie Daten von der Speicherkarte auf den Kartenplotter, und kombinieren Sie sie mit vorhandenen Benutzerdaten, indem Sie **Von Speicherkarte übernehmen** wählen.
   - Übertragen Sie Daten von der Speicherkarte auf den Kartenplotter, und überschreiben Sie vorhandene Benutzerdaten, indem Sie **Von Speicherkarte ersetzen** wählen.
4. Wählen Sie den Dateinamen.

Kopieren von Wegpunkten, Routen und Tracks auf eine Speicherkarte

1. Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
2. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Daten verwalten** > **Datenübertragung** > **Datenkarte** > **Auf Karte speichern**.
3. Wählen Sie eine Option:
   - Erstellen Sie eine neue Datei, indem Sie **Neue Datei hinzufügen** wählen und einen Namen eingeben.
   - Fügen Sie einer vorhandenen Datei Informationen hinzu, indem Sie die Datei aus der Liste auswählen.

   Der Dateiname wird mit der Erweiterung .ADM gespeichert.

Kopieren von Wegpunkten, Routen und Tracks auf alle bzw. von allen Kartenplottern in einem NMEA 2000-Netzwerk

Sie können Informationen für Wegpunkte, Routen und Tracks von einem an ein NMEA 2000-Netzwerk angeschlossenen Kartenplotter an einen beliebigen anderen an das Netzwerk angeschlossenen Kartenplotter übertragen. Die Übertragung kann abhängig von der Anzahl der zu übertragenden Wegpunkte längere Zeit in Anspruch nehmen.

1. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Daten verwalten** > **Datenübertragung** > **NMEA 2000**.
2. Wählen Sie eine Option:
   - Übertragen Sie Daten vom Kartenplotter auf den anderen Kartenplotter im Netzwerk, indem Sie **Benutzerdaten kopieren** wählen. Auf den betreffenden Plottern werden die vorhandenen Daten überschrieben.
   - Übertragen Sie Daten zwischen allen Kartenplottern im Netzwerk, indem Sie **Benutzerdaten übernehmen** wählen. Eindeutige Daten werden mit den vorhandenen Daten auf jedem Plotter kombiniert.

Kopieren interner Karten auf eine Speicherkarte

Sie können Karten vom Kartenplotter auf eine Speicherkarte kopieren, um die Karten mit HomePort zu verwenden.

1. Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
2. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Daten verwalten** > **Datenübertragung** > **Datenkarte**.
3. Kopieren Sie die auf dem Kartenplotter geladenen Karten auf die Speicherkarte, indem Sie **Interne Karte kopieren** wählen.

Sichern von Daten auf einem Computer

1. Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
2. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Daten verwalten** > **Datenübertragung** > **Datenkarte** > **Auf Karte speichern**.
3. Wählen Sie einen Dateinamen in der Liste aus, oder wählen Sie **Neue Datei hinzufügen**.
4. Wählen Sie **Auf Karte speichern**.

   Der Dateiname wird mit der Erweiterung .ADM gespeichert.
5. Entfernen Sie die Speicherkarte, und legen Sie sie in einen Kartenleser ein, der an einen Computer angeschlossen ist.
6. Öffnen Sie auf der Speicherkarte den Ordner „Garmin\UserData“.
7. Kopieren Sie die Sicherungsdatei auf der Karte, und fügen Sie diese an einem beliebigen Speicherort auf dem Computer ein.

Wiederherstellen von Sicherungsdaten auf einem Plotter

1. Legen Sie die Speicherkarte in einen Kartenleser ein, der an den Computer angeschlossen ist.
2. Kopieren Sie eine Sicherungsdatei vom Computer auf die Speicherkarte in den Ordner „Garmin\UserData“.
3. Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
4. Wählen Sie **Navigationsinformationen** > **Daten verwalten** > **Datenübertragung** > **Datenkarte** > **Von Speicherkarte ersetzen**.

Speichern von Systeminformationen auf einer Speicherkarte

Sie können als Unterstützung bei der Fehlerbehebung Systeminformationen auf einer Speicherkarte speichern. Sie werden u. U. von einem Mitarbeiter des Supports gebeten, diese Informationen zum Abrufen von Daten über das Netzwerk zu nutzen.

1. Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
2. Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Systeminformationen** > **Garmin-Geräte** > **Auf Karte speichern**.
3. Entnehmen Sie die Speicherkarte.

Anhang

Registrieren des Geräts

Helfen Sie uns, unseren Service weiter zu verbessern, und füllen Sie die Online-Registrierung noch heute aus.

- Rufen Sie die Website http://my.garmin.com auf.
- Bewahren Sie die Originalquittung oder eine Fotokopie an einem sicheren Ort auf.

Kalibrieren des Touchscreens

Sie können den Bildschirm kalibrieren, wenn er nicht ordnungsgemäß auf Berührungen reagiert. Der Touchscreen des Kartenplotters muss in der Regel nicht kalibriert werden.

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Anzeige** > **Touchscreen kalibrieren**.
2. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Aktualisieren der Gerätesoftware

Im Lieferumfang des Geräts ist möglicherweise eine Speicherkarte für Software-Updates enthalten. Folgen Sie in diesem Fall den der Karte beigefügten Anweisungen.

Wenn keine Speicherkarte für Software-Updates beiliegt, rufen Sie die Website www.garmin.com auf, um sicherzustellen, dass die Gerätesoftware aktuell ist.

1. Laden Sie das Software-Update bei Bedarf vom Computer auf die Speicherkarte, indem Sie den Anweisungen unter www.garmin.com folgen.
2. Schalten Sie den Plotter ein.
3. Legen Sie die Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Screenshots

Sie können einen Screenshot jedes Bildschirms, der auf dem Kartenplotter angezeigt wird, als Bitmap-Datei (.bmp) speichern. Sie können den Screenshot auf den Computer übertragen.

Speichern von Screenshots

1. Setzen Sie eine Speicherkarte in den Kartensteckplatz ein.

2. Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Anzeige** > **Screenshotaufnahme** > **Ein**.
3. Rufen Sie den Bildschirm auf, den Sie erfassen möchten.
4. Halten Sie **Startseite** mindestens sechs Sekunden lang gedrückt.

Kopieren von Screenshots auf einen Computer

1. Entfernen Sie die Speicherkarte aus dem Kartenplotter, und legen Sie sie in einen Kartenleser ein, der an einen Computer angeschlossen ist.
2. Öffnen Sie in Windows® Explorer den Ordner „Garmin \scrn“ auf der Speicherkarte.
3. Kopieren Sie eine BMP-Datei von der Karte, und fügen Sie sie an einem beliebigen Speicherort auf dem Computer ein.

NMEA 0183 Informationen

Typ	Datensatz	Beschreibung
Senden	GPAPB	APB: Steuerkurs- oder Track-Controller (Autopilot), Datensatz „B“
	GPBOD	BOD: Peilung (vom Ausgangspunkt zum Ziel)
	GPBWC	BWC: Peilung und Distanz zum Wegpunkt
	GPGGA	GGA: GPS-Festdaten
	GPGLL	GLL: Geografische Position (Breiten- und Längengrad)
	GPGSA	GSA: GNSS DOP und aktive Satelliten
	GPGSV	GSV: GNSS-Satelliten in Reichweite
	GPRMB	RMB: Empfohlene Navigations-Mindestdaten
	GPRMC	RMC: Empfohlene spezielle GNSS-Mindestdaten
	GPRTE	RTE: Routen
	GPVTG	VTG: Kurs über Grund und Geschwindigkeit über Grund
	GPWPL	WPL: Wegpunktposition
	GPXTE	XTE: Kursversatzfehler
	PGRME	E: Geschätzter Fehler
	PGRMM	M: Kartenbezugssystem
	PGRMZ	Z: Höhe
	SDDBT	DBT: Tiefe unter Schwinger
	SDDPT	DPT: Tiefe
	SDMTW	MTW: Wassertemperatur
	SDVHW	VHW: Geschwindigkeit durch Wasser und Steuerkurs
Empfangen	DPT	Tiefe
	DBT	Tiefe unter Schwinger
	MTW	Wassertemperatur
	VHW	Geschwindigkeit durch Wasser und Steuerkurs
	WPL	Wegpunktposition
	DSC	Informationen zum digitalen Selektivruf
	DSE	Erweiterter digitaler Selektivruf
	HDG	Steuerkurs, Deklination und Missweisung
	HDM	Steuerkurs, Magnetkompass
	MWD	Windrichtung und -geschwindigkeit
	MDA	Meteorologische Zusammenfassung
	MWV	Windgeschwindigkeit und -winkel
	VDM	AIS VHF Data-Link-Nachricht

Vollständige Informationen zum Format und zu den Datensätzen der National Marine Electronics Association (NMEA) können Sie unter folgender Adresse erwerben: NMEA, Seven Riggs Avenue, Severna Park, MD 21146, USA (www.nmea.org)

NMEA 2000 PGN Informationen

Typ	PGN	Beschreibung
Senden und Empfangen	059392	ISO-Zulassung
	059904	ISO-Anforderung
	060928	ISO-Adressenanforderung
	126208	NMEA: Gruppenfunktion – Anforderung, Befehl, Bestätigung
	126464	PGN-Listen-Gruppenfunktion – Senden und Empfangen
	126996	Produktinformationen
	127250	Schiffssteuerkurs
	128259	Geschwindigkeit: Durch Wasser
	128267	Wassertiefe
	130306	Winddaten
	130312	Temperatur
Senden	127258	Magnetische Missweisung
	129025	Position: Schnelle Aktualisierung
	129026	COG und SOG: Schnelle Aktualisierung
	129029	GNSS-Positionsdaten
	129283	Kursversatzfehler
	129284	Navigationsdaten
	129285	Navigation – Informationen zu Route und Wegpunkt
	129539	GNSS DOP-Werte
	129540	GNSS-Satelliten in Reichweite
Empfangen	127245	Steuerrad
	127250	Schiffssteuerkurs
	127488	Motorparameter: Schnelle Aktualisierung
	127489	Motorparameter: Dynamisch
	127493	Getriebeparameter: Dynamisch
	127498	Motorparameter: Statisch
	127505	Flüssigkeitsstand
	129038	Positionsmeldung der AIS-Klasse A
	129039	Positionsmeldung der AIS-Klasse B
	129040	AIS-Klasse B, erweiterte Positionsmeldung
	129794	Statische Daten und Reisedaten der AIS-Klasse A
	129798	AIS-SAR-Positionsmeldung für Such- und Rettungsluftfahrzeuge
	129799	Funkfrequenz, Modus und Leistung
	129802	Sicherheitsrelevante AIS-Nachricht
	129808	Daten im DSC-Anruf
	130310	Umweltparameter
	130311	Umweltparameter (veraltet)
	130313	Luftfeuchtigkeit
	130314	Tatsächlicher Druck
	130576	Kleine Jacht

Diese Daten gelten nur für NMEA 2000 kompatible Produkte.

Index

A

AIS **5, 6, 8**
- aktivieren **31**
- Alarm **6**
- Gefahren **6, 18**
- Notrufsignal-Gerät **6**
- Radar **18**
- SART **6**
- Schiffe **5**
- Zielerfassung **5, 6**

Alarme **29**
- Ankerversatz **29**
- Ankunft **29**
- Anzeigen **13**
- Echolot **17**
- Flachwasser **17**
- Kollision **6**
- Kursabweichung **29**
- Motor **13**
- Navigation **29**
- Tiefwasser **17**
- Wassertemperatur **17**
- Wetter **30**

Andere Schiffe
- AIS **8**
- Wege/Pfade **8**

Angelkarte **2, 26**
- einrichten **6**
- verschieben **2**

Animierte Strömungen, Gezeiten **4**
Ankeralarm **29**
Ankunftsalarm **29**
Anzeigen
- Grenzwerte **13**
- Kraftstoff **13, 14**
- Motor **13**
- Motoren **13**
- Reise **13**
- Statusalarme **13**
- Umgebung **14**
- Umgebungsdaten **14**
- Wind **14**

Astroinformationen **15**
Auto Guidance **9, 30**
- Distanz zur Küstenlinie **30**
- Route **30**

Autopilot **9**

B

Beleuchtung **1**
Benutzerdaten, löschen **12**
Bereichsringe **7**
Bildschirm
- Helligkeit **1**
- sperren **1**

D

Daten
- kopieren **31**
- sichern **32**

Datenfelder **7**
Datenverwaltung **31**
Digitaler Selektivruf (Digital Selective Calling, DSC) **21, 22**
- aktivieren **21, 31**
- Kanäle **23**
- Kontakte **22**
- Routine-Einzelanruf **23**

Distanz zur Küstenlinie **30**
Drahtlose Geräte **29**
- Anschließen von drahtlosen Geräten **29**
- Bluetooth-Geräte **29**
- Netzwerkkonfiguration **29**

DSC. *Siehe* Digitaler Selektivruf (Digital Selective Calling, DSC)

E

EBL **19**
- anpassen **19**
- einblenden **19**
- messen **19**

Echolot **15**
- A-Bereich **16**
- Alarme **17**
- Ansichten **15**
- Aufnahme **17**
- Bildlaufgeschwindigkeit **16**
- Darstellung **16**
- Frequenzen **16**
- Grundverfolgung **16**
- Kegel **8**
- schwebende Ziele **16**
- Störungen **16**
- Tiefe **16**
- Tiefenlinie **16**
- Tiefenskala **16**
- überlagerte Daten **16**
- Vergrößern/Verkleinern **16**
- Verstärkung **16**
- Wegpunkt **16**
- Whiteline **16**

EGNOS **27**
Einschalttaste **1, 27**
Einstellungen **27, 28, 30**
- Radaranzeige **21**
- Systeminformationen **27, 31**

EPIRB **6**
Eventprotokoll **27**

F

Fahrrinnenbreite **7**
Farben von Gefahrenstellen **7**
Farbmodus **1**
Fish Eye 3D
- Echolotkegel **8**
- schwebende Ziele **8**
- Tracks **8**

Fotos, Luftfotos **4**

G

Gehe zu **9**
Gerät
- Registrierung **32**
- Tasten **1, 2**

Geräte-ID **27, 31**
Gezeitenstationen **4, 15**
- Anzeigen **4**

GLONASS **27**
GPS
- EGNOS **27**
- GLONASS **27**
- Signale **1**
- WAAS **27**

GPS-Genauigkeit **29**

H

Hauptmenü, anpassen **1**

K

Karten **2, 4, 6, 7**
- Ausrichtung **7**
- Darstellung **7**
- Details **3**
- Navigation **3, 4**
- Steuerkurslinie **7**
- Symbole **2**
- Verschieben **2**

Kielversatz **27, 28**
Kollisionsalarm **6**
Kombinationen **12**
- anpassen **13**
- auswählen **13**

Kompass **13**
Kompassband-Datenleiste **7**
Kompassrosen **6**
Kraftstoff an Bord **27**
Kraftstoffalarm **14, 30**
Kraftstoffkapazität **14, 27**
Kursabweichungsalarm **29**
Kurse **9**

L

Lautstärke, anpassen **27**
Löschen, alle Benutzerdaten **12**
Luftfotos **4**

M

Mann über Bord **10**
Marineservices **9**
Maßeinheiten **30**
MOB, Gerät **6**
Motoranzeigen **13**
- konfigurieren **13**
- Statusalarme **13**

Music Player **23, 27**

N

Navigationsalarme **29**
Navigationskarte **2, 4, 8, 26**
- einrichten **6**
- Luftfotos **6**
- Marineservicepunkte **9**
- Radarüberlagerung **19**
- Schiffswege **8, 22**
- verschieben **2**

Navigationsübersicht **7**
NMEA 0183 **21, 28, 29, 33**
NMEA 2000 **21, 28, 29, 33**
Notruf **22**
Notrufsignal-Gerät **6**

P

Perspective 3D **26**
Position speichern **9**
Positionsmeldung **22**
Positionsüberwachung **22**
Premium-Karten **3, 4**
- Anzeigen für Gezeiten und Strömungen **4**
- Fish Eye 3D **8**
- Luftfotos **4**

Produktregistrierung **32**

R

Radar **17**
- AIS **18**
- Anzeige optimieren **19, 20**
- Bereich **19**
- Bereichsringe **21**
- Bugversatz **21**
- Farbschema **21**
- senden **17**
- Sichtfeld **21**
- Störungen **20, 21**
- Überlagerungsbildschirm **19**
- Überwachung (Modus) **18**
- Verstärkung **20**
- Wegpunkte **18, 21**
- zeitgesteuertes Senden **18**
- Zoom-Maßstab **18**

Radarüberlagerung **19**
Radio, SiriusXM **27**
Registrieren des Geräts **32**
Reisedaten **13**
Routen
- bearbeiten **11**
- erstellen **10, 11**
- kopieren **31, 32**
- Liste anzeigen **11**
- löschen **11**
- navigieren **11**
- parallel navigieren **11**
- Wegpunkte **32**

S

SART **6**
Satellitenbilder **4**
Satellitensignale, erfassen **1**

Schiffswege **8, 22**
schwebende Ziele **8**
Schwinger **15**
Screenshots **33**
  speichern **32**
Seezeichen **3**
Sichere Höhe **30**
Sichere Tiefe **30**
Sicherheitszonen-Kollisionsalarm **6**
SiriusXM **23**
SiriusXM Satellite Radio **27**
Software, aktualisieren **32**
SOS **10**
Spannung **29**
Speicherkarte **32**
  Detailkarten **32**
  einlegen **2**
  Steckplatz **1**
Sperren, Bildschirm **1**
Sprache **27**
Strömungsvorhersagestation **15**
  Anzeigen **4**
Symbole **5**
Systeminformationen **27, 31, 32**

T

Tankanzeigen **13, 14**
  konfigurieren **14**
  mit tatsächlichem Kraftstoff
    synchronisieren **14, 27**
  Statusalarm **14, 30**
Tasten **1**
  Einschalttaste **1**
Tiefenaufzeichnung **17**
Tonnenberichte **26**
Touchscreen **1**
  kalibrieren **32**
Tracks **11, 12**
  als Route speichern **12**
  Aufnahme **12**
  aufzeichnen **12**
  bearbeiten **12**
  einblenden **7, 11**
  kopieren **31, 32**
  Liste **12**
  löschen **12**
  Löschen **12**
  navigieren **12**
  speichern **12**

U

Überlagerungszahlen **7**
Überwachung (Modus) **18**
  Schutzbereich **18**
  zeitgesteuertes Senden **18**
Uhr **29**
  Alarm **29**
Umgebungsanzeigen **14**
Updates, Software **32**

V

Vergrößern/Verkleinern
  Echolot **16**
  Karte **2**
  Radar **18**
Versatz, Bug **21**
VHF-Funkgerät **21**
  AIS-Ziel anrufen **23**
  DSC-Kanal **23**
  Notrufe **22**
  Routine-Einzelanruf **23**
Video **23**
  konfigurieren **23**
VRM **19**
  anpassen **19**
  einblenden **19**
  messen **19**

W

WAAS **27**
Wasser
  Geschwindigkeit **28**
  Temperaturunterschied **28**
Wassertemperaturaufzeichnung **17**
Wegpunkte **9**
  bearbeiten **10**
  dorthin navigieren **10**
  Echolot **16**
  einblenden **7**
  erstellen **9, 26**
  kopieren **32**
  Liste anzeigen **10**
  löschen **10**
  Mann über Bord **10**
  Radar **18**
  verfolgtes Schiff **22**
  Wetter **26**
Werkseinstellungen **31**
Wetter **6, 23, 25**
  Abonnement **23, 27**
  Alarme **30**
  Angelkarte **26**
  Angeln **25, 26**
  Karten **26**
  Navigationskarte **26**
  Niederschlag **24**
  Oberflächendruck **25**
  Seeverhältnisse **25**
  Sendungen **23**
  Sicht **26**
  Überlagerung **26**
  Vorhersage **24–26**
  Wassertemperatur **25**
  Welleninformationen **25**
  Wind **25**
Windanzeigen **14**

Z

Ziele
  auswählen **8**
  Navigationskarte **8**

www.garmin.com/support

913-397-8200 1-800-800-1020	0808 238 0000 +44 870 850 1242	1-866-429-9296	+43 (0) 820 220 230
+32 2 672 52 54	+45 4810 5050	+358 9 6937 9758	+ 331 55 69 33 99
+49 (0)180 6 427646	+ 39 02 36 699699	0800 - 023 3937 035 - 539 3727	+ 47 815 69 555
00800 4412 454 +44 2380 662 915	+ 35 1214 447 460	+ 34 93 275 44 97	+ 46 7744 52020

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street
Olathe, Kansas 66062, USA

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House, Hounsdown Business Park
Southampton, Hampshire, SO40 9LR, Vereinigtes Königreich

Garmin Corporation
No. 68, Zhangshu 2nd Road, Xizhi Dist.
New Taipei City, 221, Taiwan (Republik China)

МП02

© 2013 Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften